

Съдържание

**на документация за участие в процедура на договаряне с предварителна покана за участие
№ 545-EP-18-MP-D-3, с предмет:**

**Доставка и монтаж на МБТП за един или повече трансформатора до 1250 KVA от фабрично
изготвени стоманобетонни елементи за обслужване отвътре**

1. Процедурно описание
2. Техническа спецификация и условия за изпълнение на обществената поръчка
3. Заявление за участие
4. Единен европейски документ за обществени поръчки (ЕЕДОП)
5. Проект на договор с приложения

ПРОЦЕДУРНО ОПИСАНИЕ

ЕТАП 1 - Всяко лице може да подаде заявление за участие в процедура на договаряне с предварителна покана за участие, в което трябва да представи исканата от възложителя информация относно липсата на основания за отстраняване и съответствието му с критериите за подбор.

ЕТАП 2 - В процедурата само участници, които възложителят е поканил след проведен предварителен подбор, могат да подадат първоначални оферти, които да послужат като основа за провеждане на преговори. Офертата съдържа техническо и ценово предложение.

I. Изисквания към кандидатите/участниците за участие в процедурата

A. Условия за участие

1. В процедура за възлагане на обществена поръчка може да участва кандидат/ участник, който отговаря на условията на чл. 10, ал. 1 от Закона за обществените поръчки (ЗОП), както и на минималните изисквания за допустимост, определени с критериите за подбор, посочени в обявлението за обществена поръчка.

- 1.1. При участие на обединение, което не е юридическо лице, съответствието с критериите за подбор се доказва от обединението кандидат, а не от всяко от лицата, включени в него, с изключение на съответна регистрация, представяне на сертификат или друго условие, необходимо за изпълнение на поръчката, съгласно изискванията на нормативен или административен акт и съобразно разпределението на участието на лицата при изпълнение на дейностите, предвидено в договора за създаване на обединението.
- 1.2. В случай, че при изпълнение на поръчката кандидатът ще ползва подизпълнители съответният критерий за подбор се прилага за подизпълнителите, съобразно вида и дела от поръчката, които те ще изпълняват.
- 1.3. В случай, че при изпълнение на поръчката кандидатът ползва капацитета на трети лица, последните следва да отговарят на критерия за подбор, за доказването на който кандидатът се позовава на техния капацитет.

B. Основания за задължително отстраняване

2. Възложителят отстранява от участие в процедура за възлагане на обществена поръчка кандидат или участник, при наличие на основанията посочени в:

- 2.1. Чл. 54, ал. 1, т. 1-7 от ЗОП;
 - 2.2. Чл. 55, ал. 1, т. 1 и т.3-5 от ЗОП;
 - 2.3. Чл. 107, т. 1-4 от ЗОП.
3. Когато кандидатът е юридическо лице, изискванията по чл. 54, ал. 1, т. 1, 2 и 7 от ЗОП се прилагат за лицата, посочени в чл. 40 от ППЗОП.
4. Когато кандидат в обществената поръчка е обединение от физически и/или юридически лица, същият се отстранява от участие в процедурата на договаряне, когато някое от основанията за отстраняване е налице за член на обединението.
5. Кандидат или участник, за когото са налице основанията за отстраняване, има право да представи доказателства, че е предприел мерки, които гарантират неговата надеждност, въпреки наличието на съответното основание за отстраняване съгласно чл. 56 от ЗОП.
- Основанията за отстраняване се прилагат до изтичане на сроковете посочени в чл. 57, ал. 3 от ЗОП.
6. Когато при изпълнение на поръчката кандидатът ще използва подизпълнители или капацитета на трети лица те следва да отговарят на изискванията по т. 2.
7. Лице, което участва в обединение или е дало съгласие да бъде подизпълнител на друг кандидат, не може да подава самостоятелна оферта.
8. В процедура за възлагане на обществена поръчка едно физическо или юридическо лице може да участва само в едно обединение.
- 8.1. Участниците в обединението от физически и/или юридически лица следва да определят партньор, който да представлява обединението пред възложителя за настоящата обществена поръчка.
 - 8.2. При изпълнението на обществената поръчка участниците в обединението отговарят солидарно.
 - 8.3. При кандидат обединение Възложителят не изисква обединението да има определена правна форма, за да участва при възлагането на поръчката, но може да постави условие за създаване на юридическо лице, когато участникът, определен за изпълнител, е обединение на физически и/или юридически лица, ако това е необходимо за изпълнение на поръчката. Необходимостта от създаване на юридическо лице се обосновава изрично в решението за откриване на процедура.

9. Клон на чуждестранно лице може да е самостоятелен кандидат или участник в процедура за възлагане на обществена поръчка, ако може самостоятелно да подава заявления за участие или оферти и да сключва договори съгласно законодателството на държавата, в която е установен.
10. На основание чл. 3, т.8 от Закона за икономическите и финансовите отношения с дружествата, регистрирани в юрисдикции с преференциален данъчен режим, свързаните с тях лица и техните действителни собственици (ЗИФОДРЮПДРС), дружества, регистрирани в юрисдикции с преференциален данъчен режим, и свързаните с тях лица не могат пряко или косвено да участват в обществената поръчка, включително и чрез гражданско дружество/консорциум, в което участва дружество, регистрирано в юрисдикция с преференциален данъчен режим.
11. Кандидатите в процедурата са длъжни да уведомят писмено Възложителя в четиринадесетдневен срок от настъпване на обстоятелствата по т. 2. и по т. 10.

В. Информация относно личното състояние и критериите за подбор. Доказателства

1. Указания за подготовка на Единен европейски документ за обществени поръчки (ЕЕДОП)

- 1.1. Кандидатът декларира липсата на основанията за отстраняване, посочени в т. 2 и т. 10 и съответствието с поставените критерии за подбор, чрез представяне на попълнен и електронно подписан Единен европейски документ за обществени поръчки (ЕЕДОП).
- 1.2. ЕЕДОП се представя по стандартен образец, утвърден с Регламент за изпълнение (ЕС) 2016/7 на Комисията от 05.01.2016г. За попълване на образца може да бъде използван някой от следните способи:
 - 1.2.1. Чрез използване на публикувания на Профила на купувача на възложителя електронен образец на ЕЕДОП (еЕЕДОП) - файл, който е предназначен за използване в електронната система за еЕЕДОП.
За да попълните предоставения образец на еЕЕДОП е необходимо да преминете през следните стъпки:
 - а:** Изтеглете приложеният към документацията файл - "espd-request.xml" и го съхранете на компютъра си.
 - б:** Отворете интернет страницата на системата за еЕЕДОП и изберете български език.
 - в:** В долната част на отворилата се страницата под въпроса "Вие сте?" маркирайте "Икономически оператор"
 - г:** В новопоявилото се поле "Искате да:" маркирайте "Заредите файл ЕЕДОП"
 - д:** В новопоявилото се поле "Качите документ" натиснете бутона "Избор на файл", след което намерете и изберете файла, който запазихте на компютъра си в стъпка „а“.
 - е:** В новопоявилото се поле изберете мястото на дейност на вашето предприятие и натиснете бутона "Напред"
 - ж:** Ще се зареди еЕЕДОП, който можете да започнете да попълвате онлайн. След попълване на всеки раздел се преминава към следващия чрез натискане на бутона "Напред". Когато попълните целия документ, на последната му страница ще се появи бутон "Преглед", чрез натискането на който се зарежда целият попълнен еЕЕДОП.
 - з:** След като се е заредил целият еЕЕДОП, в края на документа се появява бутон "Изтегляне като", чрез натискането на който се появяват опциите за изтегляне на документа. Препоръчително е да съхраните и двата формата на компютъра си, за да можете да се възползвате от повторно редактиране на документа.
 - и:** Изтегленият *.pdf файл се подписва електронно от всички задължени лица и се предоставя към документите за участие в процедурата.
 - 1.2.2. Чрез използване на осигурената от Европейската Комисия безплатна услуга – информационна система за еЕЕДОП. Системата дава възможност за попълване на образец онлайн, след което същият може да бъде изтеглен, подписан електронно и приложен към заявлението. Системата дава възможност и за повторно използване на вече генериран еЕЕДОП. Системата може да се достъпи чрез Портала за обществени поръчки, секция РОП и е-услуги/ Електронни услуги на Европейската комисия, както и директно на адрес: <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/espd//filter?lang=bg>
 - 1.2.3. Чрез изтегляне, попълване и електронно подписване на стандартния образец на ЕЕДОП, предоставен от Агенцията по обществени поръчки (АОП).
Данните, които се попълват в ЕЕДОП зависят от формата на участие и обстоятелствата, свързани с конкретния подател на документа.
След попълване на образца, същият се подписва електронно от всички задължени лица и се предоставя към документите за участие в обществената поръчка.
Документът е публикуван и може да бъде изтеглен свободно от Портала за обществени поръчки на АОП. Към момента на откриване на настоящата поръчка актуалният адрес на хипервръзката за изтегляне на образца е: <http://www.aop.bg/fckedit2/user/File/bg/obraztzi/ESPD-BG1.doc>
 - 1.2.4. Чрез използване на еЕЕДОП, който вече е бил използван при предходна обществена поръчка, при условие, че е осигурен пряк и неограничен достъп на електронен път до вече изготвен и подписан електронно еЕЕДОП, като в този случай в заявлението се представя декларация, с която се потвърждава актуалността на данните и автентичността на подписите в публикувания еЕЕДОП и се посочва адресът, на който е осигурен достъп до документа.

Системата за еЕЕДОП е външна за Възложителя и той не носи отговорност за нейното функциониране и работоспособност!

1.3. Представяне на еЕЕДОП в електронен вид:

1.3.1. Представеният еЕЕДОП да е цифрово подписан и приложен на подходящ оптичен носител (например CD или DVD) към пакета документи за участие в обществената поръчка.

Важно: След попълване на еЕЕДОП, файлът следва да се конвертира в *нередактируем формат и трябва да бъде подписан с квалифициран електронен подпис на лицето/лицата по чл. 40 от ППЗОП.*

1.3.2. Предоставяне на еЕЕДОП чрез осигурен достъп по електронен път до изготвения и подписан електронно еЕЕДОП.

Важно: В този случай документът следва да е снабден и с „времеви печат“, който да удостоверява, че еЕЕДОП е подписан и качен на интернет адреса, преди крайния срок за получаване на заявленията/офертите. В този случай към документите за подбор се представя декларация, с която се потвърждава актуалността на данните в публикувания еЕЕДОП и се посочва адресът, на който е осигурен достъп до документа.

1.4. Отделните части на еЕЕДОП се попълват от кандидата в процедурата при спазване на следните указания:

1.4.1. В еЕЕДОП се предоставя информацията, изискана от възложителя, и се посочват данни относно публичните регистри, в които се съдържат декларираните обстоятелства, или компетентните органи, които съгласно законодателството на държавата, в която кандидата е установен, са длъжни да предоставят информация.

1.4.2. Кандидат (икономически оператор), който участва самостоятелно в процедурата и не ползва капацитета на трети лица и подизпълнители, за да изпълни критериите за подбор, попълва и представя един еЕЕДОП.

1.4.3. Кандидат (икономически оператор), който участва самостоятелно в процедурата, но ще ползва капацитета на едно или повече трети лица по отношение на критериите за подбор, представя попълнен отделен еЕЕДОП и за всяко едно от третите лица. Третите лица трябва да отговорят на съответните критерии за подбор, за доказването на които кандидатът се позовава на техния капацитет и за тях не следва да са налице основанията за отстраняване от обществената поръчка.

1.4.4. Кандидат (икономически оператор), който участва самостоятелно в процедурата, но ще ползва един или повече подизпълнители, представя попълнен отделен еЕЕДОП и за всеки един от подизпълнителите. Подизпълнителите трябва да отговорят на съответните критерии за подбор съобразно вида и дела от поръчката, който ще изпълняват, и за тях не следва да са налице основания за отстраняване от обществената поръчка.

1.4.5. Когато в процедурата участва обединение от физически и/или юридически лица, еЕЕДОП се представя за всяко едно от лицата, участващи в обединението.

1.4.6. Когато изискванията по чл. 54, ал. 1, т. 1, 2 и 7 от ЗОП се отнасят за повече от едно лице, всички лица подписват един и същ еЕЕДОП. В случай на различие в декларираните обстоятелства, свързани с личното състояние или при необходимост от защита на личните данни, информацията по чл. 54, ал. 1, т. 1, 2 и 7 от ЗОП се попълва в отделен еЕЕДОП за всяко или за някои от тези лица. В този случай, част IV от еЕЕДОП „Критерии за подбор“, се попълва само в еЕЕДОП, подписан от лице, което може самостоятелно да представлява кандидата (икономическия оператор).

1.4.7. Когато за кандидат в процедурата е налице някое от основанията по т. 2. и т. 10 от Раздел I.Б на настоящата документация и преди подаването на заявление той е предприел мерки за доказване на надеждността, съгласно чл. 56 от ЗОП, тези мерки се описват в еЕЕДОП. Те се доказват като към еЕЕДОП се прилагат: документ за извършено плащане или споразумение, или друг документ, от който да е видно, че задълженията са обезпечени или че страните са договорили тяхното отсрочване или разсрочване, заедно с погасителен план и/или с посочени дати за окончателно изплащане на дължимите задължения, или е в процес на изплащане на дължимото обезщетение и документ от съответния компетентен орган за потвърждение на описаните обстоятелства.

2. Доказателства

2.1. Когато кандидатът е обединение, което не е юридическо лице същият представя копие на документ, от който е видно правното основание за създаване на обединението, партньорът, който представлява обединението за целите на настоящата обществена поръчка, правата и задълженията на участниците в обединението, разпределението на отговорността между тях и дейностите, които ще изпълнява всеки член на обединението.

- 2.2. Възложителят може да изисква от кандидатите по всяко време да представят всички или част от документите, чрез които се доказва информацията, посочена в ЕЕДОП, когато това е необходимо за законосъобразното провеждане на обществената поръчка.
- 2.2.1. Документите, чрез които се доказва липсата на основания за отстраняване, са съгласно чл. 58 от ЗОП.
- 2.2.2. Документите, чрез които се доказва изпълнението на поставените критерии за подбор са посочени в обявлението за поръчка.
- 2.3. При поискване от страна на възложителя кандидатите са длъжни да представят необходимата информация относно правно-организационната форма, под която осъществяват дейността си, както и списък на всички задължени лица по смисъла на чл. 54, ал. 2, независимо от наименованието на органите, в които участват, или длъжностите, които заемат.

Г. Език на документите, необходими за участие в процедурата

Заявлението/офертата и всички документи, подготвени от кандидатите/участниците в процедурата на договаряне и цялата кореспонденция между тях и Възложителя, следва да бъдат на български език.

Документите, чийто оригинал е на чужд език, се представят и в точен превод на български език, за верността на който отговаря кандидатът/участникът.

Д. Съдържание на заявлението/оферта. Конфиденциалност

Всеки кандидат може да представи само едно заявление/оферта.

Заявлението е със съдържание съгласно чл. 39, ал. 2 от ППЗОП. Попада се на ЕТАП 1 от процедурата.

Заявлението съдържа:

1. Документ Заявление – по образец;
2. Опис на представените документи;
3. Единен европейски документ за обществени поръчки (ЕЕДОП). Попълненият и електронно подписан ЕЕДОП за кандидата, а когато е приложимо – за всеки един от участниците в обединението, за всеки подизпълнител и за всяко трето лице, чиито ресурси ще бъдат ангажирани при изпълнението на поръчката (вкл. и доказателствата по чл. 45, ал. 2 от ППЗОП) е/са задължителен/и елемент/и от съдържанието на заявлението и е/са нейна неразделна част.
4. Заверено копие от нотариално заверен договор за създаване на обединение, с включена клауза за солидарна отговорност, от който е видно правното основание за създаване на обединението, партньорът, който представлява обединението за целите на настоящата обществена поръчка, правата и задълженията на участниците в обединението, разпределението на отговорността между тях и дейностите, които ще изпълнява всеки член на обединението (в случаите, в които е приложимо).

Офертата е със съдържание съгласно чл. 39, ал. 3 от ППЗОП. Попада се на ЕТАП 2 от процедурата.

Офертата съдържа:

1. Опис на представените документи;
2. Техническо предложение;
3. Ценово предложение, поставено в отделен запечатан непрозрачен плик с надпис „Предлагани ценови параметри“

Кандидатите и участниците могат да посочват в заявленията за участие или в офертите си информация, която смятат за конфиденциална във връзка с наличието на търговска тайна. Когато кандидатите и участниците са се позовали на конфиденциалност, съответната информация не се разкрива от възложителя.

Участниците не могат да се позовават на конфиденциалност по отношение на предложенията от офертите им, които подлежат на оценка.

Възложителят може да постави изисквания за защита на информация с конфиденциален характер при предоставяне на информация на кандидатите или участниците в хода на процедурата, както и при сключването на договора за обществена поръчка.

Е. Оформление и подготовка на заявлението/офертата

При изготвяне на заявлението/офертата кандидатът/участникът следва да се придържа точно към обявените от Възложителя условия в Раздел I.B и да съдържа документите и информацията, посочени в Раздел I.D.

Всички документи в заявлението за участие в процедурата (с изключение на изрично посочените в ЗОП и ППЗОП), изготвени от кандидата/участника, следва да носят подписа на лицето/ата, което/което го представлява/т съгласно последните промени в обстоятелствата, подлежащи на вписване в Търговския (или в друг еквивалентен) регистър или друг акт.

Посочените документи в Раздел I. Д се поставят в непрозрачна опаковка, която се запечатва и надписва по следния начин:

Гр. Пловдив, ул. „Христо Г. Данов“ № 37,

Отдел СЕ

За процедура на договаряне с предварителна покана за участие № 545-EP-18-MP-Д-3, с предмет: Доставка и монтаж на МБТП за един или повече трансформатора до 1250 KVA от фабрично изготвени стоманобетонни елементи за обслужване отвътре

Наименование на кандидата (вкл. участниците в обединението, когато е приложимо):

Точен адрес за кореспонденция:

Телефон:

Факс:

Електронен адрес:

Ж. Представяне на заявления/оферта за участие в процедурата

Документите, свързани с участието в процедурата се представят от кандидата/участника или от упълномощен от него представител лично или чрез пощенска или друга куриерска услуга с препоръчана пратка с обратна разписка, на адреса, посочен от възложителя.

При приемане на заявлението/офертата върху опаковката се отбелязват поредният номер, датата и часът на получаване и тези данни се записват във входящия регистър, за което на приносителя се издава документ.

Заявления/оферти, представени след изтичане на крайния срок, не се приемат от възложителя. Не се приемат и заявления/оферти, поставени в незапечатана опаковка или в опаковка с нарушена цялост. Такова заявление/оферта незабавно се връща на кандидата/участника след съответно отбелязване в регистъра.

До изтичането на срока за подаване на заявленията за участие или офертите всеки кандидат или участник може да промени, да допълни или да оттегли заявлението или офертата си.

II. Описание на ЕТАП 1 – Подаване на заявления за участие

След разглеждане на документацията за участие в обществената поръчка, за да участва в обществената поръчка, кандидатът е задължително да подаде заявление за участие, което да бъде придружено от документи, съгласно изискванията на възложителя.

Лицата могат да поискат писмено от възложителя разяснения по решението, обявлението, документацията за обществената поръчка до 10 дни преди изтичане на срока за получаване на заявленията за участие. Възложителят предоставя разясненията в 4-дневен срок от получаване на искането, но не по-късно от 6 дни преди срока за получаване на заявления за участие. В разясненията не се посочва лицето, направило запитването. Разясненията се предоставят чрез публикуване на профила на купувача.

След изтичане на срока за получаване на заявления за участие възложителят назначава комисия. Действията на комисията се протоколират, като резултатите от работата ѝ се отразяват в доклад.

Комисията започва работа след получаване на регистъра на подадените заявления и представените заявления за участие.

Получените заявления за участие се отварят на публично заседание, на което могат да присъстват кандидатите в процедурата или техни упълномощени представители, както и представители на средствата за масово осведомяване. Комисията отваря по реда на тяхното постъпване запечатаните непрозрачни опаковки и оповестява тяхното съдържание, с което приключва публичната част от заседанието на комисията.

Комисията разглежда документите за съответствие с изискванията към личното състояние и критериите за подбор, поставени от възложителя, и съставя протокол. Когато установи липса, непълнота или несъответствие на информацията, включително нередовност или фактическа грешка или несъответствие с изискванията към личното състояние или критериите за подбор, комисията ги посочва в протокола и изпраща протокола на всички кандидати в деня на публикуването му в профила на купувача. В срок до 5 работни дни от получаването на протокола кандидатите, по отношение на които е констатирано несъответствие или липса на информация, могат да представят на комисията нов ЕЕДОП и/или други документи, които съдържат променена и/или допълнена информация. Допълнително предоставената информация може да обхваща и факти и обстоятелства, които са настъпили след крайния срок за получаване на заявления за участие.

След изтичането на срока за представяне на допълнителни документи комисията пристъпва към разглеждане на допълнително представените документи относно съответствието на кандидатите с изискванията към личното състояние и критериите за подбор.

При извършване на предварителния подбор и на всеки етап от процедурата, комисията може, при необходимост, да иска разяснения за данни, заявени от кандидатите, и/или да проверява заявените данни, включително чрез изискване на информация от други органи и лица.

Комисията представя протокола с резултатите от предварителния подбор на възложителя. В срок до 5 работни дни от датата на приемане на протокола възложителят обявява с решение кандидатите, които ще бъдат поканени да представят оферти, съответно – да участват в преговорите. В решението се включват и кандидатите, които не отговарят на обявените от възложителя изисквания и мотивите за това.

III. Описание на ЕТАП 2 – Подаване на първоначална оферта и провеждане на преговори

1. Подаване на първоначална оферта

На кандидатите, които отговарят на съответните критерии за подбор и за които не са налице основанията за отстраняване от обществената поръчка, се изпраща покана за представяне на първоначална оферта.

Възложителят не може да покани да подадат оферти или да участват в преговори лица, които не са подали заявление за участие, или кандидати, които не притежават необходимите възможности.

Възложителят дава указания за подготовка на първоначалната оферта - съдържание, техническо предложение, изготвяне на плик с надпис „Предлагани ценови параметри“, краен срок за подаване, място на подаване на оферти, в поканата за представяне на първоначална оферта.

След изтичане срока за подаване на първоначални оферти, Комисията продължава работата си, като председателят на комисията получава от деловодството на възложителя регистъра на подадените първоначални оферти и представените оферти.

Комисията отваря и разглежда получените оферти по реда на тяхното подаване на закрито заседание и проверява формално тяхното съответствие с изискванията на Възложителя. При разглеждане на първоначалните оферти, когато е необходимо, се допуска извършване на проверки по заявените от участниците данни, включително чрез изискване на информация от други органи и лица. От участниците може да се изиска да предоставят разяснения или допълнителни доказателства за данни, посочени в офертата. Проверката и разясненията не могат да водят до промени в техническото и ценовото предложение на участниците. Резултатите от разглеждането на първоначалните оферти се описват в протокол на комисията.

Правила за провеждане на жребий:

Със съответните участници се провеждат преговори, като в случай, че са подадени в срок повече от една оферта отговаряща на изискванията на възложителя, поредността на провеждане на преговорите се определя от комисията чрез жребий, на който могат да присъстват представители на поканените участници. Възложителят публикува датата на провеждане на жребия за определяне поредността на преговорите посредством публикуване на съобщение на профила на купувача минимум 48 часа преди самата дата.

Предварително са подготвени от председателя на комисията отделни непрозрачни, немаркирани със знаци пликове, съответстващи на броя на подадените оферти. Пред присъстващите на заседанието на комисията лица (в случай че има такива), председателят на комисията поставя във всеки един плик по един билет с пореден номер, започващ от „1“ до „.....“ (в зависимост от броя на офертите). След което пликовете се запечатват. Председателят на комисията кани, по реда на входящите номера на офертите, по един представител на всеки от присъстващите участници или техни представители (в случай че има такива) да избера по един запечатан плик, в който има билет с номер. Съответният представител на всеки от присъстващите участници отваря избрания от него плик и оповестява номера на билета. Представителят на всеки участник, участвал в жребия, се вписва в списък чрез посочване на входящия номер на първоначалната му оферта и срещу него се посочва номерът на изтегления билет, и се подписва. За всеки от неприсъстващите участници, подали първоначални оферти, но неприсъствали или неизпратили представители на жребия, председателят на комисията определя/изтегля отделен плик, като поредността на тегленето се определя по реда на входящите номера на офертите. След служебно изтегляне на плик и оповестяване на съдържащия се в него номер на билет, председателят на комисията вписва в списък номера на изтегления билет за всеки от неприсъстващите участници.

В зависимост от изтеглените билети, поредността на провеждане на преговорите се определя по следния начин – участник с изтеглен билет №1 е първият участник, с който ще бъде проведено договаряне. Участникът, изтеглил билет с последния пореден номер, съответстващ на броя на подадените оферти, е последният участник с който ще бъде проведено договаряне.

Възложителят публикува на профила на купувача на адрес: https://www.evn.bg/Za-nas/BuyersProfile/18_ER_545_MBTP.aspx?listnode=/Za-nas/BuyersProfile съобщение за резултатите от жребия и точните дата и час за провеждане на преговори с всеки от участниците, подали първоначална оферта, чрез посочване на входящия номер на първоначалната оферта, минимум 48 часа предварително.

2. Провеждане на преговори

Комисията провежда преговори с поканените участници на датата/датите и в часовете, определени в поканите за участие в договаряне с окончателен характер.

Когато предложението в офертата на участник, свързано с цена или разходи, което подлежи на оценяване, е с повече от 20 на сто по-благоприятно от средната стойност на предложенията на останалите участници по същия показател за оценка, възложителят изисква подробна писмена обосновка за начина на неговото образуване,

която се представя в 5-дневен срок от получаване на искането. Получената обосновка се оценява по отношение на нейната пълнота и обективност относно обстоятелствата, посочени в ЗОП, на които се позовава участникът. При необходимост от участника може да бъде изисквана уточняваща информация. Обосновката може да не бъде приета и участникът да бъде отстранен само когато представените доказателства не са достатъчни, за да обосноват предложената цена или разходи.

Не се приема оферта, когато се установи, че предложените в нея цена или разходи са с повече от 20 на сто по-благоприятни от средните стойности на съответните предложения в останалите оферти, защото не са спазени норми и правила, свързани с опазване на околната среда, социалното и трудовото право, приложими колективни споразумения и/или разпоредби на международното екологично, социално и трудово право.

Не се приема оферта, когато се установи, че предложените в нея цена или разходи са с повече от 20 на сто по-благоприятни от средната стойност на съответните предложения в останалите оферти поради получена държавна помощ, когато участникът не може да докаже в предвидения срок, че помощта е съвместима с вътрешния пазар по смисъла на чл. 107 от ДФЕС.

Комисията класира участниците по степента на съответствие на офертите с предварително обявените от възложителя условия. В случай, че комплексните оценки на две или повече оферти са равни, се прилагат правилата, определени в чл. 58 от ППЗОП.

Комисията изготвя доклад за резултатите от работата си, който предава на възложителя за утвърждаване.

В 10-дневен срок от утвърждаване на доклада възложителят издава решение за определяне на изпълнител или за прекратяване на процедурата.

IV. Определяне на изпълнител на обществената поръчка

Възложителят определя за изпълнител на поръчката на база критерий за възлагане „най-ниска цена“ участник, за когото са изпълнени следните условия:

- не са налице основанията за отстраняване от процедурата и участника отговаря на критериите за подбор;
- офертата на участника е получила най-висока оценка при прилагане на предварително обявените от възложителя условия и избрания критерий за възлагане.

V. Сключване на договор за обществена поръчка. Договор за подизпълнение.

Възложителят сключва с определения изпълнител писмен договор за обществена поръчка, при условие че при подписване на договора определеният изпълнител, представи следните документи:

1. Свидетелство за съдимост на всяко от лицата по чл. 40, ал. 2 от ППЗОП.
2. Удостоверение от общината по седалището на възложителя (община Пловдив) за липса на задължения за данъци и задължителни осигурителни вноски по смисъла на чл. 162, ал. 2, т. 1 от Данъчно-осигурителния процесуален кодекс и лихвите по тях.
3. Удостоверение от общината по седалището на участника за липса на задължения за данъци и задължителни осигурителни вноски по смисъла на чл. 162, ал. 2, т. 1 от Данъчно-осигурителния процесуален кодекс и лихвите по тях.
4. Удостоверение от органите на Изпълнителна агенция „Главна инспекция по труда“ относно обстоятелствата по чл. 54, ал. 1, т. 6 от Закона за обществените поръчки.
5. Актуални документи, удостоверяващи липсата на основанията за отстраняване от обществената поръчка, както и съответствието с поставените критерии за подбор, съгласно чл. 67, ал. 6 от ЗОП.
6. Гаранция за изпълнение – % от стойността на договора без включен ДДС, като гаранцията за изпълнение се представя в една от следните форми: парична сума, банкова гаранция или застраховка, която обезпечават изпълнението чрез покритие на отговорността на изпълнителя (ако е изисквана гаранция за изпълнение).

При условията на чл. 112, ал. 2 от ЗОП, възложителят може да измени влязлото в сила решение в частта за определяне на изпълнител и с мотивирано решение да определи втория класиран участник за изпълнител.

Изпълнителите сключват договор за подизпълнение с подизпълнителите, посочени в офертата.

В срок до три дни от сключването на договор за подизпълнение или на допълнително споразумение за замяна на посочен в офертата подизпълнител, изпълнителят изпраща копие на договора или допълнителното споразумение на възложителя заедно с доказателства, че подизпълнителят отговаря на съответните критерии за подбор съобразно вида и дела на поръчката, който ще изпълнява, както и че за него не са налице основанията за отстраняване от процедурата.

VI. Други

1. Договорът не може да бъде изменен и допълван, освен по реда на чл. 116 от ЗОП.

Възложителят има право да измени договор за обществена поръчка с допълнително споразумение, на основание чл. 116, ал. 1, т. 1 от ЗОП, в случай на иницирано производство по обжалване на стартирана процедура със същия предмет, при положение че:

1.1. към момента на подписване на допълнителното споразумение няма избран изпълнител с влязло в сила решение;

1.2. прекъсването на доставката/услугата/строителството би довело до съществени затруднения за възложителя. Наличието на съществени затруднения за възложителя се описва в допълнителното споразумение.

При кумулативното наличие на гореописаните предпоставки, възложителят има право да удължи срока на съществуващия договор до избора на изпълнител. При наличие на неизразходвана стойност на съществуващия договор, изменение на стойността е недопустимо. При наличие на остатъчна стойност, която е недостатъчна за покриване нуждите на възложителя до сключването на нов договор, е допустимо стойността да бъде изменена, като стойността на изменението не може да надвишава 50 на сто от стойността на съществуващия договор.

2. Възложителите връщат всички мостри, чиято цялост и търговски вид не са нарушени в срок до 10 дни от сключване на договора или прекратяване на процедурата (в случай че са изискани мостри). Възложителят може да задържи мострите на участника, с който е сключен договорът за обществена поръчка. Невърнати мостри подлежат на заплащане на представилите ги лица, съгласно тяхната стойност, определена по един от следните начини:

2.1. за предмети с офертирана единична стойност – съгласно посочената стойност в офертата на съответния участник;

2.2. за предмети, чиято стойност не може да се определи по т. 2.1., но е наличен официален каталог или ценоразпис, поддържан от съответния участник, по единичната стойност, посочена в съответния каталог или ценоразпис;

2.3. за предмети, чиято единична стойност не може да се определи по т. 2.1. или т. 2.2., на база доказана себестойност, като се вземат под внимание необходимите разходи за труд и материали или доставната цена.

3. Списък с полезни връзки към публични регистри и компетентни органи, съгласно действащото законодателството в Република България:

- Търговски регистър към Агенция по вписванията (ТР) - <http://www.brra.bg/>

- Национална агенция за приходите (НАП) - информационен телефон на НАП - 0700 18 700; интернет адрес: www.nap.bg/

- Портал за електронни услуги на НАП - <https://inetdec.nra.bg/>

- Национален осигурителен институт (НОИ), Контактен център: 0700 14 802, Адрес: гр. София, 1303, бул. „Александър Стамболийски“ № 62-64, Интернет адрес: www.noi.bg

- Министерство на правосъдието на Република България - <http://mjs.bg/>

- Публични регистри – проект на Фондация Програма Достъп до Информация - www.publicregisters.info/ (списъкът не е изчерпателен)

4. Информация за задълженията, свързани с данъци и осигуровки, опазване на околната среда, закрила на заетостта и условията на труд:

- Национална агенция по приходите - Информационен телефон на НАП - 0700 18 700; интернет адрес: www.nap.bg

- Министерство на околната среда и водите - Информационен център на МОСВ : работи за посетители всеки работен ден от 14 до 17 ч. 1000 София, ул. "Мария Луиза" № 22; Тел: 02/940 6331; Интернет адрес: <http://www3.moew.government.bg/>

- Министерство на труда и социалната политика - София 1051, ул. Трианица №2 Тел: 8119 443; Интернет адрес: <http://www.mlsp.government.bg>

5. Когато за някои от посочените документи е определено, че може да се представят чрез „заверено копие“, за такъв документ се счита този, при който върху копие на документа представляващия кандидата постави собственоръчен подпис със син цвят под заверката „Вярно с оригинала“ и свеж печат на кандидата.

6. За неуредените от настоящата документация въпроси се прилагат разпоредбите на Закона за обществените поръчки и Правилника за прилагане на Закона за обществените поръчки.

Възложителят желае на всички кандидати/участници в настоящата процедура, успешно и ползотворно сътрудничество.

Technische Spezifikation

für 20/0,4 kV Modul-Beton-Trafostationen - MBTP

Lieferung und Montage von geprüften MBTP
für einen oder mehr Transformatoren bis 1250 kVA mit Bedienung von innen

Technische Spezifikation
Nummer EP YUG EAD 54/02
Ausgabe: 04.2018
Technischer Bereich: MP

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

За 20/0,4 kV Модулни бетонни трансформаторни постове MBTP

Доставка и монтаж на MBTP за един или повече трансформатора до 1250 kVA от
фабрично изготвени стоманобетонни елементи за обслужване отвътре

Техническа спецификация:
Номер: EP YUG EAD 54/02
Издание: 04.2018г.
Техническа област: MP

Съдържание

1	Общи положения	8
1.1	Обхват на обществената поръчка	8
1.2	Логистика при изпълнение на поръчката	9
2	Общи указания	9
2.1	Предписания	9
2.2	Защита и безопасност на сътрудниците	11
2.3	Пазене на чистота по строежите	12
2.4	Изхвърляне на отпадъците	12
2.5	Избор на материали	13
2.6	Складиране на инструменти и материали, временно захранване на обекта	13
2.7	Поддръжка на доставените съоръжения и апарати	13
2.8	Доставка на материали	13
2.9	Монтажи	14
3	Обща спецификация	16
3.1	Технически параметри	16
3.2	Изпълнение	16
3.3	Условия на експлоатация	17
3.3.1	Варианти на изпълнение	17
3.3.1	Бетонна обвивка	17
3.3.2	Вентилация	18
3.3.3	Трансформатори	19
3.3.4	Параметри на мрежата	19
3.3.5	Оразмеряване на заземителна уредба и оборудване	20
3.4	Стандарти, предписания и норми	20
3.4.1	Стандарти и предписания	21
3.5	Заземителна уредба	22
3.6	Фугиране	24
3.7	Покрития	24
3.7.1	Покрив	24
3.7.2	Корпус на станцията – фасадни повърхности	25
3.7.3	Вътрешни повърхности на стените	26
3.7.4	Готовите елементи кабелна шахта и трафопулендамент	26
3.7.5	Допълнително плащане за грапава мазилка от синтетична смола	26
3.7.6	Покритие на стоманените части за монтаж	26
3.8	Транспорт	27
3.9	Поставянето на място	27
3.10	Монтаж	28

4	Производство, доставка и монтаж на един модул от МБТП	28
4.1	Покривен елемент	28
4.2	Корпус на станцията	29
4.2.1	Трансформаторен модул	29
4.2.2	Модул за РУ	32
4.3	Фундамент	34
4.3.1	Елемент- фундамент за трансформатор	34
4.3.2	Елемент – Фундамент за РУ	34
4.4	Метални изделия	35
4.4.1	Врата за достъп към РУ	35
4.4.2	Капак към кабелна шахта	36
4.4.3	Стълба с перила към кабелната шахта	37
4.4.4	Врата за достъп в трансформаторно помещение	37
4.4.5	Вентилационни решетки за трансформаторното помещение - врати	37
4.4.6	Врата за табло НН с вентилационна решетка	39
4.4.7	Врата за мерене средно напрежение	39
4.4.8	Вентилационни решетки за трансформаторното помещение – стени	40
4.4.9	Вентилационна решетка за покрива	40
4.4.10	Опори от предпазващи прътове	41
4.4.11	Гъвкаво многожилно медно въже за заземяване	41
4.4.12	Стоманени елементи за закрепване на кабелите НН	41
4.4.13	Стоманени елементи носещи кабелите СрН	41
4.4.14	Допълнително плащане за шина за намаляване напрежението при опън	41
4.4.15	Обозначителна табела на ТП	41
5.1	Изисквания за табла ниско напрежение	42
5.2	Избор на стълбове вложки на предпазители	44
5.3	Отчитане на енергията	46
5.4	Защита от пренапрежения	47
5.5	Защита на осветлението	47
5.6	Вертикални разединители с предпазители	47
6.	Техническа спецификация за оборудването на табло НН	49
6.1.	Разпределителни табла ниско напрежение при номинална трансформаторна мощност до 400 kVA	49
6.2.	Разпределителни табла ниско напрежение при номинална трансформаторна мощност до 800 kVA	49
6.3.	Разпределителни табла ниско напрежение при номинална трансформаторна мощност 1000 kVA	50
6.4.	Разпределителни табла ниско напрежение при номинална трансформаторна мощност 1250 kVA	50
7.	Табла за мерене средно напрежение (за модули 4.2.2.4.; 4.2.2.5. и 4.2.2.6.)	51
8.	Състав на модулите и другите елементи – чертежи	53
8.1.	Покривен елемент- (т.4.1.)	53
8.1.1.	Покривен елемент за единичен модул (самостоятелен)	53
8.1.2.	Покривен елемент за двойни модули (ляв и десен) - (т.4.1.2.)	53
8.1.3.	Покривен елемент - среден- (т.4.1.3.)	53
8.2.	Трансформаторен модул	54

8.2.1.	Трансформаторен модул – основен (519 x 259 см) – (т.4.2.1.1).....	54
8.2.2.	Трансформаторен модул – без табло НН (519 x 259 см) – (т.4.2.1.2).....	55
8.2.3.	Трансформаторен модул – с едно табло НН (519 x 259 см) – (т.4.2.1.3).....	56
8.2.4.	Трансформаторен модул – тип трафопост 1 (519 x 259 см) – клиентски- (т.4.2.1.4) - Вариант 1	57
8.2.5.	Трансформаторен модул – тип трафопост 2 (519 x 259 см) – собствен (т.4.2.1.5).....	59
8.2.6.	Трансформаторен модул – тип трафопост 3 (519 x 259 см) – клиентски с мерене на страна СН – (т.4.2.1.6).....	60
8.3.	Модул за уредба СН	61
8.3.1.	Модул за уредба СН – основен модул (т. 4.2.2.1).....	61
8.3.2.	Модул за уредба СН – уредба СН и две табла НН – Тип 1 (т. 4.2.2.2).....	62
8.3.3.	Модул за уредба СН – уредба СН и две табла НН – Тип 2 (т. 4.2.2.3).....	63
8.3.4.	Модул за уредба СН – уредба СН и две табла НН – Тип 3 (т. 4.2.2.4).....	64
8.3.5.	Модул за уредба СН – уредба СН и две табла СН – Тип 4 (т. 4.2.2.5).....	65
8.3.6.	Модул за уредба СН – уредба СН и мерене на страна СН (табло НН е вместено в Трафомодула) – Тип 5 (т. 4.2.2.6).....	66
8.4.	Елемент- фундамент за трафопост- (т.4.3.1).....	67
8.5.	Кабелна шахта-(т.4.4.2).....	67
8.6.	Врата за влизане в уредба СН с вентилациони решетки-(т.4.4.1).....	68
8.7.	Врата за влизане в трансформаторен модул- (т.4.4.4.).....	69
8.8.	Вентилационни решетки (жалузини) за трафопост – на стениге- (т.4.4.6).....	70
8.9.	Вентилационна решетка за покрив- (т.4.4.7)	70
8.10.	Надписни табели на Трафопоста- (т.4.4.13).....	71

9. Табла НН– Еднолинейни схеми/ **NS-Verteilungen-**

Einlinienschalbilder	72
-----------------------------	----

9.1.	Еднолинейна схема ТНН за трансформатор 400 kVA/ Einlinienschalbild NS-Verteiler für Netztransformator 400 kVA.....	72
9.2.	Еднолинейна схема ТНН за трансформатор 800 kVA/ Einlinienschalbild NS-Verteiler für Netztransformator 800 kVA.....	73
9.3.	Еднолинейна схема ТНН за трансформатор 1x1000 kVA/ Einlinienschalbild NS-Verteiler für Netztransformator 1x1000 kVA.....	74
9.4.	Еднолинейна схема ТНН за трансформатор 1x1250 kVA/ Einlinienschalbild NS-Verteiler für Netztransformator 1x1250 kVA.....	75

1	Allgemeine Angaben	8
1.1.	Umfang der Ausschreibung	8
1.2.	Logistik zur Auftragsabwicklung	9
2.	Allgemeine Bestimmungen.....	9
2.1.	Vorschriften	9
2.2.	Arbeitnehmerschutz und Sicherheit.....	11
2.3.	Reinhalten der Baustellen	12
2.4.	Müllentsorgung.....	12
2.5.	Materialauswahl	13
2.6.	Werkzeug- und Materiallagerung, Baustrom	13
2.7.	Wartungsaufwand	13

2.8. Materialzustellung	13
2.9. Montagen	14
3. Allgemeine Spezifikation	16
3.1. Allgemeine Festlegungen	16
3.2. Ausführung	16
3.2.1. Varianten	17
3.3. Betriebsbedingungen	17
3.3.1. Betongehäuse	17
3.3.2. Belüftung	18
3.3.3. Transformatoren	19
3.3.4. Netzdaten	19
3.3.5. Bemessung der Erdungsanlage und Ausrüstung	20
3.4. Normen, Vorschriften und Festlegungen	20
3.4.1. Normen und Vorschriften	21
3.5. Erdungsanlage	22
3.6. Verfügu ng	24
3.7. Beschichtungen	24
3.7.1. Dachelement	24
3.7.2. Stationskörper - Fassadenflächen	25
3.7.3. Innenwandflächen	26
3.7.4. Kabelkellerfertigteil	26
3.7.5. Aufzählung für Kunstharzreibputz	26
3.7.6. Beschichtung der Stahleinbauteile	26
3.8. Transport	27
3.9. Versetzen	27
3.10. Montage	28
4. Herstellung, Lieferung, Montage eines Moduls der MBTP	28
4.1. Dachfertigteil	28
4.1.1. Dachfertigteil für Einzelmodul	28
4.1.2. Dachfertigteil für Doppelmodul (links und rechts)	28
4.1.3. Dachfertigteil für das Modul in der Mitte (wenn die Trafostation aus drei oder mehr Modulen besteht)	29
4.2. Stationskörper	29
4.2.1. Transformator-Modul	29
4.2.2. Schaltanlagenmodul	32
4.3. Fundament	34
4.3.1. Element - Fundament für das Transformatormodul	34
4.3.2. Kabelkellerelement	34
1.1. Metallerzeugnisse	35
4.4.1. Eingangstür zum Zugang zur Schaltanlage	35
4.4.2. Deckel für Kellerabstieg	36
4.4.2. Kellerabstiegleiter und Haltegriff	37
4.4.2. Eingangstür zum Zugang zum Tratoraum	37

4.4.5. Zuluftjalousie für die Traföräume- Türe	37
4.4.6. Tür für NS-Verteiler mit Zuluftjalousie	39
4.4.7. Tür für Messung auf MS-Ebene	39
4.4.8. Zuluftjalousie für die Traföräume- Wände	40
4.4.9. Zuluftjalousie für das Dach	40
4.4.10. Schutzstangenhalterung	41
4.4.11. Flexibles mehradriges Erdungsseil aus Kupfer	41
4.4.12. Stahltraglelemente für die Befestigung der NS- Kabel	41
4.4.13. Stahltraglelemente für die 20 kV-Kabelbefestigung	41
4.4.14. Zusätzliche Anschaffung von Potentialausgleichsschiene zum Potentialausgleich der Berührungsspannungen in der TS	41
4.4.15. TST Namensschild	41
5.1. Anforderungen an die NS-Verteilungen	42
5.2. Auswahl von Schmelzeinlagen der Sicherungen	44
5.5. Überspannungsschutz	47
5.6. Absicherung Beleuchtung	47
6. Technischen Spezifikation der Ausrüstung von NS-Verteilung	49
6.1. NS-Verteilungen für eine Trafonennleistung bis 400 kVA	49
6.4. NS-Verteilungen für Trafonennleistung bis 1250 kVA	50
7. Verteilungen für MS-Messung (für Module 4.2.2.4.; 4.2.2.5. und 4.2.2.6.)	51
8. Zusammensetzung der Module und sonstigen Elemente	53
8.1. Dachelement (P. 4.1.)	53
8.1.1. Dachelement für Einzelmodul (eigenständig)	53
8.1.2. Dachelement für Doppelmodule (links und rechts) (P. 4.1.2.)	53
8.1.3. Dachelement – mittel (P. 4.1.3.)	53
8.2. Transformator-Modul	54
8.2.1. Transformatormodul – Hauptmodul (519x259cm)- (P.4.2.1.1)	54
8.2.2. Transformatormodul ohne NS-Verteiler (519x259cm)– (P.4.2.1.2)	55
8.2.3. Transformatormodul mit einer NS-Verteiler (519x259cm)– (P. 4.2.1.3)	56
8.2.4. Transformatormodul – TS-Typ 1 (519x259cm)- Kundenanlage- (P. 4.2.1.4) - Variante1	57
8.2.5. Transformatormodul – TS-Typ 2 (519 x 259 cm) – Eigenanlage (P.4.2.1.5)	59
8.2.6. Transformatormodul-TS-Typ 3 (519 x 259cm)– Kunden-Anlage mit MS-seitiger Messung (P.4.2.1.6)	60
8.3. Modul für MS-Anlage	61
8.3.1. Modul für MS-Anlage – Hauptmodul (P.4.2.2.1)	61
8.3.2. Modul für MS-Anlage und zwei NS-Verteiler – Typ1 (P.4.2.2.2)	62
8.3.3. Modul für MS-Anlage und 2 NS-Verteiler –Typ 2 (P.4.2.2.3)	63
8.3.4. Modul für MS-Anlage und 2 NS-Verteiler –Typ 3 (P.4.2.2.4)	64
8.3.5. Modul für MS-Anlage und 2 MS-seitiger Messung –Typ 4 (P.4.2.2.5)	65
8.3.6. Modul für MS-Anlage- MS-Anlage und MS-seitiger Messung (NS-Verteiler ist im Trafomodul eingebaut)– Typ 5 (P.4.2.2.6)	66
8.4. Element – Fundament für TS (P.4.3.1)	67
8.5. Kellerabstieg-(P.4.4.2)	67
8.6. Eingangstür für MS-Anlage mit Zuluftgitter – (P.4.4.1)	68
8.7. Eingangstür für die TS-Anlage (P.4.4.4)	69

8.8. Zuluftjalousien für die TS-Wände- (P.4.4.6)	70
8.9. Zuluftjalousie für das Dach- (P.4.4.7)	70
8.10. Namensschilder der TST (P.4.4.13)	71
9. Табла НН— Еднолинейни схеми/ NS-Verteilungen-	
Einlinienschalbilder	72
9.1. Еднолинейна схема ТНН за трансформатор 400 kVA/ Einlinienschalbild NS-Verteiler für Netztransformator 400 kVA	72
9.2. Еднолинейна схема ТНН за трансформатор 800 kVA/ Einlinienschalbild NS-Verteiler für Netztransformator 800 kVA	73
9.3. Еднолинейна схема ТНН за трансформатор 1x1000 kVA/ Einlinienschalbild NS-Verteiler für Netztransformator 1x1000 kVA	74
9.4. Еднолинейна схема ТНН за трансформатор 1x1250 kVA/ Einlinienschalbild NS-Verteiler für Netztransformator 1x1250 kVA	75

1 Общи положения

Кандидатът в обществената поръчка потвърждава с предаването на своето предложение, че то е изготвено в съответствие с действащите закони и предписания в България и че се задължава при изпълнението да се съобразява с тях.

Тези предписания трябва да бъдат достъпни за интересувани се участници в обществената поръчка по възлагане на поръчката от отговарящите по места законови представители на интересите на работодателя и работещия.

Кандидатът в обществената поръчка потвърждава, че всички технически и търговски условия от тази техническа спецификация са изпълнени изцяло.

Възложител: Електроразпределение Юг ЕАД

1.1 Обхват на обществената поръчка

Обществената поръчка обхваща доставката и монтажа на стоманено бетонни трафопостове от монолитно-ляти елементи за монтаж на 20 kV-SF6-разпределителни уредби, 0,4 kV- разпределителни табла, трансформатори с максимална мощност до 1250kVA, шунтови реактори. Доставката и монтажът на разпределителните уредби и на трансформаторите, а също така и доставката и полагането на всички отклоняващи се кабелни връзки ще се извърши от Електроразпределение Юг ЕАД.

Бетоновите трафопостове трябва да бъдат снабдени с непроницаема вана за улавяне на маслото и херметични входи за кабелите.

Особено внимание ще бъде обърнато на защитата от шум (защитата от шум най-малко 6 dB), защитата на обекта и задоволителната сигурност във връзка с евентуални пътно-транспортни произшествия.

Конструкцията на станциите трябва да осигурява отделената топлина от трансформаторите да се извежда за сметка на естествената вентилация, без да оказва влияние на продължителността на живот на трансформатора и комутационното табло за ниско напрежение.

Обслужването на уредбите (съоръженията) за средно и ниско напрежение се извършва от вътрешната и/или външната страна.

1 Allgemeine Angaben

Der Bieter bestätigt mit der Abgabe seines Angebotes, dass die Erstellung des Angebotes unter Berücksichtigung der in Bulgarien geltenden arbeits- und sozialrechtlichen Vorschriften erfolgt ist, und dass er sich bei der Durchführung des Auftrages verpflichtet, diese Vorschriften einzuhalten.

Diese Vorschriften werden bei der für die Ausführung des Auftrages örtlich zuständigen Gliederung der gesetzlichen Interessensvertretung der Arbeitgeber und der Arbeitnehmer zur Einsichtnahme durch interessierte Bieter bereitgehalten.

Der Bieter bestätigt hiermit, alle in dieser Spezifikation geforderten technischen und kaufmännischen Bedingungen vollinhaltlich zu erfüllen.

Auftraggeber: Eлектроразпределение Юг ЕАД

1.1.Umfang der Ausschreibung

Die Ausschreibung umfasst die Lieferung und Montage von Stahlbeton-Trafostationen in monolithischer Bauform für den Einbau von 20 kV-SF6-Schaltanlagen, 0,4 kV- Verteilertafeln und bis zu zwei Transformatoren mit einer maximalen Trafoleistung bis 1250 kVA, Shuntreaktors /Kompensationsdrosselspulen). Die Lieferung und Montage der Schaltanlagen und der Transformatoren sowie die Lieferung und Verlegung aller abgehenden Kabelverbindungen werden von Eлектроразпределение Юг ЕАД durchgeführt.

Die Beton-Trafostationen müssen mit einer dichten Ölauffangwanne und dichten Kabeleinführungen ausgestattet sein.

Auf den Schallschutz (Schallschutzmaß mindestens 6 dB), Objektschutz und genügend Sicherheit im Zusammenhang mit Verkehrsunfällen wird besonders Wert gelegt.

Die Stationstypen soll für Öltransformatoren ausgelegt sein, wobei die Verlustwärme ohne Lebensdauerbuße für den Transformator und die Niederspannungsschalttafel durch natürliche Belüftung abgeführt werden muss.

Die Bedienung der Mittel- und Niederspannungsanlagen (Einrichtungen) erfolgt innen- und/ oder außenseitig.

<p>1.2 Логистика при изпълнение на поръчката</p> <p>Възложителят (В) изпраща на Изпълнителя (И) възлагателно писмо с всички детайлни данни за комплектована станция. Изпълнителят доставя, транспортира и монтира елементите на станцията в рамките на договорения срок на доставка на предвиденото място за монтаж. Изполването на строителният изкоп, направа на бетоновата плоча, направа на външния заземителен контур, както и повторното запълване на изкопа и възстановяването на повърхността се извършват от Възложителя.</p> <p>Кандидатът в обществената поръчка се задължава, да предложи всички компоненти за една нормирана станция в съответствие със законите, разпоредбите и директивите, независимо от това, дали те са споменати или не в тържната документация, за да могат да гарантират безупречно функциониране на станцията.</p> <p>2 Общи указания</p> <p>2.1 Предписания</p> <p>Кандидатът в обществената поръчка е длъжен при разработката на заявлението за участие и принадлежатите към нея документи да се съобрази с:</p> <ul style="list-style-type: none"> • действащите закони, предписания и стандарти, както и строителните наредби в България в последната им валидна редакция • "Общи търговски условия, описания, технически параметри и предоставена на документация. <p>Изпълнителят трябва да подготви всички документи, необходими за получаване на съответните разрешителни от органите на властта.</p> <p>Наличието на правоспособност и компетентност в тази област трябва да бъде доказано при представянето на предложението (доказване на правоспособността - сертификати, референции и др.).</p> <p>Кандидатът в обществената поръчка трябва да получи необходимата ясна представа за обхвата на предлаганите доставки и монтажни работи преди изработване на офертата.</p>	<p>1.2. Логистика zur Auftragsabwicklung</p> <p>Der Auftraggeber (AG) übersendet dem Auftragnehmer (AN) einen Abruf mit allen Detaildaten für eine komplette Station.</p> <p>Der AN liefert und transportiert, versetzt und montiert die Station zum vereinbarten Liefertermin am vorgesehenen Einbauport.</p> <p>Der Aushub der Baugrube, die Herstellung der Betonplatte, die Erstellung der Außenordnungsanlage, sowie das Wiederverfüllen der Baugrube und die Oberflächenwiederherstellung erfolgt durch den AG.</p> <p>Der Bieter ist verpflichtet, alle Komponenten für eine gesetztes-, vorschrifts- und richtlinienkonforme Normstation, unabhängig davon, ob diese in der Ausschreibung erwähnt wurden oder nicht, anzubieten, um eine klaglose Funktion der Station garantieren zu können.</p> <p>2. Allgemeine Bestimmungen</p> <p>2.1.Vorschriften</p> <p>Der Bieter ist verpflichtet, bei der Ausarbeitung des Angebotes und der dazugehörigen Unterlagen die:</p> <ul style="list-style-type: none"> • einschlägigen Gesetze, Vorschriften, Normen und Verordnungen sowie die Bauordnung für Bulgarien in der letztgültigen Fassung • Kaufmännische Bedingungen, Beschreibungen, Datenblätter und übergeordnete Unterlagenentsprechend zu berücksichtigen. <p>Der Auftragnehmer ist für das Vorbereiten aller Dokumente für die behördlichen Genehmigungen zuständig.</p> <p>Das Vorhandensein einer Befähigung, sowie Kompetenz in dem Bereich sind durch im Teilnahmeantrag beigelegten Zertifikate und Referenzen zu nachweisen.</p> <p>Der Bieter hat sich vor Ausarbeitung des Angebotes die hierzu erforderliche Klarheit über den Umfang der anzubietenden Lieferungen und Leistungen zu verschaffen.</p>
--	--

<p>За верността и пълнотата на офертата е отговорен Кандидатът в обществената поръчка. Предварително намерени пречки, неясноти в обществената поръчка и т.н. трябва да се изяснят още преди създаването на офертата и да се вземат предвид при калкулирането ѝ. Пропуски и грешки, допуснати от участника при подготовката на документите за обществената поръчка, които са резултат от невземане в предвид на тези предписания вследствие недостатъчно познаване на изискванията и/или неотстранени недоразумения, са отговорност изцяло на Кандидатът в обществената поръчка.</p> <p>Отрицателни последиствия за участника в обществената поръчка, произтичащи от неспазване на тези указания, или в резултат на недостатъчно познаване на условията и/или поради неуредени недоразумения, са без изключение в сферата на отговорност на участника.</p> <p>Кандидатът гарантира за правилността и пълнотата на предложенията.</p> <p>Обявените в обществената поръчка доставки и услуги трябва да бъдат предложени от участника, за което той поема пълната отговорност.</p> <p>Кандидатът в обществената поръчка няма право да променя или допълва тръжната документация.</p> <p>Предложенията трябва да бъдат така подробно и пълно разработени, че да бъде възможна оценката им без проблеми.</p> <p>Счита се, че ако Кандидатът не е изразил становище по условията на обществената поръчка, изложени в документацията, той ги приема.</p> <p>Всички подготвени от изпълнителя документи трябва да бъдат законосъобразни, съставени на български език и в метричната измерителна система.</p> <p>Кандидатът декларира, че за предлаганите от него доставки и услуги разполага със съответните патентни, лицензионни, маркови и други права за изпълнението им.</p> <p>Не се предвижда обезщетение за разходите, направени за разработка на документацията за обществената поръчка.</p> <p>При модернизация и/или преустройство на продукти и/или сериозни технически промени по време на договора срок за доставка, трябва да се вземе разрешение от Електроразпределение Юг ЕАД. Промените характеристики на</p>	<p>Für die Richtigkeit und Vollständigkeit des Angebotes haftet der Bieter. Vorgefundene Hindernisse, Unklarheiten in der Ausschreibung usw. sind noch vor der Erstellung des Angebotes zu klären und in Ihrer Kalkulation dementsprechend zu berücksichtigen. Nachteile und Fehler, die der Bieter bei der Vorbereitung der Ausschreibungsunterlagen begeht, bzw. die sich für den Bieter aus der Nichtbeachtung dieser Bestimmungen durch mangelnde Ortskenntnis und/oder infolge ausschließlicher Missverständnisse ergeben, fallen ausschließlich unter die Verantwortung des Bieters.</p> <p>Negative Auswirkungen für den Teilnehmer der Ausschreibung, die auf Nichterfüllen der angegebenen Anweisungen oder in Folge nicht ausreichendes Kennen der Bedingungen/oder wegen nicht geklärten Missverständnissen zurückzuführen sind ausschließlich in Verantwortungsbereich des Teilnehmers.</p> <p>Der Bieter garantiert für die Richtigkeit und Vollständigkeit des Angebots</p> <p>Die in der Ausschreibung angegebenen Lieferungen und Leistungen sind von dem Teilnehmer anzubieten und er trägt die alleinige Verantwortung dafür.</p> <p>Der Bieter hat nicht das Recht die Ausschreibungsdokumentation zu ändern oder zu ergänzen.</p> <p>Die Angaben sollen so gut und ausführlich herausarbeitet sein, dass eine unproblematische Bewertung möglich wird.</p> <p>Es wird angenommen, dass der Bieter die Ausschreibungsbedingungen akzeptiert, wenn er keine Stellungnahme dazu abgegeben hat.</p> <p>Alle vom Teilnehmer vorbereiteten Unterlagen müssen gesetzmäßig in bulgarischer Sprache und metrischem System zusammengestellt werden</p> <p>Der Teilnehmer erklärt, dass er für die angebotenen Lieferungen und Leistungen Patente, Lizenzen, und Befugnisse besitzt.</p> <p>Es ist kein Kostensatz für das Erstellen der Unterlagen vorgesehen.</p> <p>Bei Produktumstellungen und/oder wesentlichen technischen Änderungen während einer vereinbarten Kontraktlaufzeit ist vorher das Einverständnis der ausschreibenden Stelle der Elektrorazpredelenie Yug EAD einzuholen. Diese Änderungen sind</p>
---	--

<p>доставяните изделия, трябва да се предадат незабавно и писмено на Електроразпределение Юг ЕАД.</p> <p>За прилагане на модернизирани и/или преустроени продукти в Електроразпределение Юг ЕАД е необходимо да се предоставят всички, изисквани в тази спецификация технически паспорти, сертификати за новите продукти, и съответните техническите промени.</p> <p>Това обстоятелство налага нова оценка на промените на изработките по отношение на техника, изпълнение, икономичност и качество от страна на Електроразпределение Юг ЕАД. При неизпълнение на изискванията не може да се настоява за право на продължаване на договора. Електроразпределение Юг ЕАД еднолично взема решение дали да продължи срока на договора за доставка.</p>	<p>unverzüglich und schriftlich der Elektroazpredelenie Yug EAD mitzuteilen.</p> <p>Die neuerliche Vorlage aller, in dieser Ausschreibung bzw. Spezifikation geforderten technischen Datenblätter, Prüfzertifikate usw. für die neuen Produkte bzw. für die technischen Änderungen an Elektroazpredelenie Yug EAD ist ebenfalls erforderlich.</p> <p>Dieser Umstand bedingt eine neuerliche Beurteilung der geänderten Ausführungen hinsichtlich Technik, Ausführung, Wirtschaftlichkeit und Qualität durch Elektroazpredelenie Yug EAD. Bei Nichterfüllung der Erfordernisse besteht kein Anspruch auf Weiterbestand eines Kontraktes. Elektroazpredelenie Yug EAD entscheidet eigenständig über das Weiterbestehen des Liefervertrags.</p>
<p>2.2 Защита и безопасност на сътрудниците</p> <p>Съгласно Правилника за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи от 1.03.2005г и другите нормативни документи, отнасящи се до условията за труд и здраве в сферата на производството и строителството, изпълнителя се задължава:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Да съгласува работа си с други подизпълнители, относно безопасността и опазване на здравето, когато на работни площадки, строителни обекти или други работни места са ангажирани служители на различни работодатели; • Да информира работниците по всички въпроси отнасящи се до сигурността, здравето и безопасност на труда; • Пълно и навременно инструктиране на работниците си относно сигурност и опазване на здравето, съответно безопасност на труда. <p>Изпълнителят декларира в смисъла на изложените от Електроазпределение Юг ЕАД като възложител изисквания, че на определеното за изпълнение на договореностите място ще бъдат ангажирани само негови работници, към които са спазени всички законни задължения. Той декларира своята готовност за поемане на евентуално необходимите координационна дейност.</p> <p>Освен това изпълнителят се задължава да води дневник на строителния процес.</p> <p>При всякакъв вид дейности трябва стриктно да се спазват всички законови разпоредения за сигурност. Единствено Изпълнителят отговаря за всякакъв вид</p>	<p>2.2. Arbeitnehmerschutz und Sicherheit</p> <p>Gemäß Verordnung für Gesundheit und Sicherheit bei Arbeiten in Energieanlagen, Wärme- und Kraftwerke und Energienetze von 1.03.2005 und andere Normen für Arbeitssicherheit und Gesundheit in Baubereich sind Arbeitgeber u.a. verpflichtet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mit anderen Arbeitgebern bezüglich der Sicherheits- und Gesundheitsschutzbestimmungen zusammenarbeiten, wenn Arbeitnehmer mehrerer Arbeitgeber an Arbeitsstätten, Baustellen oder auswärtigen Arbeitsstellen beschäftigt werden; • ihre Arbeitnehmer in allen Fragen betreffend Sicherheit, Gesundheit und der Gefahrenverhütung zu informieren und • für eine ausreichende und rechtzeitige Unterweisung der Arbeitnehmer über Sicherheit und Gesundheitsschutz bzw. in der sicheren Durchführung der Arbeiten zu unterweisen. <p>Der Auftragnehmer erklärt im Sinne der beschriebenen Vorschriften der Elektroazpredelenie Yug EAD als Auftraggeber, dass am vertraglich festgelegten Ort der Leistungseinbringung von ihm nur Arbeitnehmer beschäftigt werden, hinsichtlich denen die gesetzlich vorgesehenen Verpflichtungen ordnungsgemäß nachgekommen wurde. Der Auftragnehmer erklärt seine Bereitschaft zur Vornahme allenfalls notwendig werdender Koordinationsmaßnahmen.</p> <p>Der Auftragnehmer ist weiters zur Führung eines entsprechenden Bautagebuches verpflichtet.</p> <p>Bei sämtlichen Arbeiten sind alle gesetzlichen Sicherheitsvorschriften strikt einzuhalten. Der Auftragnehmer haftet allein für Unfälle jeglicher Art, die sich bei den</p>

<p>злополуки, възникнали по време на работния процес. Същото важи и за поражения на съществуващите сгради и съоръжения, намиращи се на мястото на обекта.</p> <p>За всички мерки на безопасност за защита на работниците или минувачите е отговорен единствено изпълнителя. Той трябва да осигури спазването на наредбите за безопасност и предотвратяване на злополуки на инспекцията по труда и др. и отговаря при неизпълнение им за всички произтичащи от това искове.</p> <p>При възникване на злополука, трябва веднага писмено да се уведоми Електроразпределение Юг ЕАД, чрез изпращане на копие от протокола за злополуката.</p> <p>При всички дейности, които се извършват на обекта да се спазват стриктно изискванията на Правилника за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи. Отговорността за това е на Изпълнителя.</p> <p>Изпълнителят се задължава да следи за отговарящото на изискванията качество на изпълнение на дейностите по договореност от началото на работния процес и да информира Възложителя за появили се неизправности. В случай че той не изпълни тези условия е отговорен за всички произтичащи закъснения, щети и допълнителни разходи.</p> <p>Некачествени услуги трябва незабавно да бъдат възстановени при изискване от страна на Електроразпределение Юг ЕАД</p> <p>Назначените от страна на Електроразпределение Юг ЕАД органи за строителен контрол не са отговорни за спазването на наложените административни и законни предпазни мерки, а само за комерсиалното и професионално наблюдение и снемане на изпълнението на договореностите.</p>	<p>Работите се изпълняват по време на работния процес. Същото важи и за поражения на съществуващите сгради и съоръжения, намиращи се на мястото на обекта.</p> <p>За всички мерки на безопасност за защита на работниците или минувачите е отговорен единствено изпълнителя. Той трябва да осигури спазването на наредбите за безопасност и предотвратяване на злополуки на инспекцията по труда и др. и отговаря при неизпълнение им за всички произтичащи от това искове.</p> <p>При възникване на злополука, трябва веднага писмено да се уведоми Електроразпределение Юг ЕАД, чрез изпращане на копие от протокола за злополуката.</p> <p>При всички дейности, които се извършват на обекта да се спазват стриктно изискванията на Правилника за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи. Отговорността за това е на Изпълнителя.</p> <p>Изпълнителят се задължава да следи за отговарящото на изискванията качество на изпълнение на дейностите по договореност от началото на работния процес и да информира Възложителя за появили се неизправности. В случай че той не изпълни тези условия е отговорен за всички произтичащи закъснения, щети и допълнителни разходи.</p> <p>Некачествени услуги трябва незабавно да бъдат възстановени при изискване от страна на Електроразпределение Юг ЕАД</p> <p>Назначените от страна на Електроразпределение Юг ЕАД органи за строителен контрол не са отговорни за спазването на наложените административни и законни предпазни мерки, а само за комерсиалното и професионално наблюдение и снемане на изпълнението на договореностите.</p>
<p>2.3 Пазене на чистота по строежите</p> <p>Изпълнителят е задължен да следи за спазването на чистотата по строителните площадки и по работните места. В случай, че това не се спазва, Електроразпределение Юг ЕАД си запазва правото, почитването да се възложи на трети лица, като разходите за това ще се поемат от Изпълнителя.</p> <p>2.4 Изхвърляне на отпадъците</p> <p>Изпълнителя е отговорен за компетентното разделяне и изхвърляне на</p>	<p>Работите се изпълняват по време на работния процес. Същото важи и за поражения на съществуващите сгради и съоръжения, намиращи се на мястото на обекта.</p> <p>За всички мерки на безопасност за защита на работниците или минувачите е отговорен единствено изпълнителя. Той трябва да осигури спазването на наредбите за безопасност и предотвратяване на злополуки на инспекцията по труда и др. и отговаря при неизпълнение им за всички произтичащи от това искове.</p> <p>При възникване на злополука, трябва веднага писмено да се уведоми Електроразпределение Юг ЕАД, чрез изпращане на копие от протокола за злополуката.</p> <p>При всички дейности, които се извършват на обекта да се спазват стриктно изискванията на Правилника за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи. Отговорността за това е на Изпълнителя.</p> <p>Изпълнителят се задължава да следи за отговарящото на изискванията качество на изпълнение на дейностите по договореност от началото на работния процес и да информира Възложителя за появили се неизправности. В случай че той не изпълни тези условия е отговорен за всички произтичащи закъснения, щети и допълнителни разходи.</p> <p>Некачествени услуги трябва незабавно да бъдат възстановени при изискване от страна на Електроразпределение Юг ЕАД</p> <p>Назначените от страна на Електроразпределение Юг ЕАД органи за строителен контрол не са отговорни за спазването на наложените административни и законни предпазни мерки, а само за комерсиалното и професионално наблюдение и снемане на изпълнението на договореностите.</p>

<p>събралите се отпадъци (опаковки, остатъчен материал, работни и хранителни отпадъци и т.н.) според съответните закони и стандарти. Разходите за поставени от Електроразпределение Юг ЕАД контейнери за отпадъци е за сметката на изпълнителя и се изчислява от строителния контрол на Електроразпределение Юг ЕАД по кубатура на отпадъците и се приспада от крайната сума.</p> <p>2.5 Избор на материали</p> <p>За всички части на съоръженията и компоненти да се използват само качествени стандартни материали, които не замърсяват околната среда. По искане на Възложителя, доставчикът трябва да представи съответните сертификати и потвърждения за използваните материали (доказване на произход).</p> <p>Отстраняването на съоръжения и материали от обекта се извършва съгласно действащите в България закони и директиви.</p> <p>2.6 Складиране на инструменти и материали, временно запазване на обекта</p> <p>Складирането на инструментите и необходимите материали, както и престоя на персонала, ангажиран с монтажните работи са ангажименти на Изпълнителя. Възложителят не се ангажира с предоставянето на електрозахранване на обекта, през времето на строително-монтажните работи.</p> <p>2.7 Поддръжка на доставените съоръжения и апарати</p> <p>Ако предписанията за експлоатация и поддръжка на доставените съоръжения и апарати се променят след възлагане на поръчката в ущърб на Възложителя (например: обслужване на по-къси интервали или предварителна подмяна на части), това ще се оцени като „скрит дефект“ в гаранционния срок, отстраняването ще стане за сметка на Изпълнителя.</p> <p>2.8 Доставка на материали</p> <p>Ако не е посочено друго, описаните работи обхващат също и доставката на съответните материали и изделия.</p> <p>За всички елементи и компоненти на трафопостовите могат да се използват</p>	<p>Restmaterial, Arbeitsabfälle, Jausenabfälle, etc.) zu trennen sowie im Sinne der einschlägigen Gesetze und Normen fachgerecht zu entsorgen. Die Kosten für eventuell von Eлектроразпределение Юг ЕАД beigestellte Abfallcontainer werden nach der Kubatur des jeweils eingebrachten Mülls von der Bauaufsicht der Eлектроразпределение Юг ЕАД dem Auftragnehmer zugerechnet und von der jeweiligen Schlussrechnungssumme in Abzug gebracht.</p> <p>2.5. Materialauswahl</p> <p>Es dürfen für alle Anlagenteile und Komponenten nur solche Materialien eingesetzt werden, die nicht als Problemstoffe anzusehen sind. Der Auftragnehmer hat auf Verlangen der Eлектроразпределение Юг ЕАД entsprechende Zertifikate und Bestätigungen über die eingesetzten Materialien vorzulegen (Ursprungszeugnisse).</p> <p>Der Auftragnehmer bestätigt ferner, dass er auch nach Ablauf der Gewährleistungszeit die von ihm gelieferten Geräte und Komponenten zur Entsorgung - entsprechend den zu dieser Zeit geltenden gesetzlichen Vorschriften - gegen Bezahlung der anfallenden Kosten zurücknimmt.</p> <p>2.6. Werkzeug- und Materiallagerung, Baustrom</p> <p>Für die Lagerung der Werkzeuge und der benötigten Materialien sowie für den Aufenthalt des Montagepersonals hat der Auftragnehmer zu sorgen. Baustrom kann vom Auftraggeber zum Zeitpunkt der Stationserrichtung nicht beigestellt werden.</p> <p>2.7. Wartungsaufwand</p> <p>Werden die Betriebs- und Wartungsvorschriften zu einem späteren Zeitpunkt (das ist nach der Auftragsvergabe) für den Betreiber nachteilig geändert (z.B. kürzere Wartungsintervalle oder vorzeitiger Austausch von Teilen), so wird dies als versteckter Mangel gewertet und geht unabhängig von der Einsatzzeit zu Lasten des Herstellers oder Lieferanten.</p> <p>2.8. Materialzustellung</p> <p>Wenn nicht anders angegeben, umfassen alle beschriebenen Arbeiten auch das Liefern der dazugehörigen Stoffe und Erzeugnisse.</p> <p>Es dürfen für alle Teile und Komponenten der Trafostationen nur solche Materialien</p>
--	--

<p>само качествени и сертифицирани материали. По искане на Възложителя доставчикът трябва да предоставя съответните сертификати и удостоверения за използваните материали (свидетелства за произход).</p> <h2>2.9 Монтажи</h2> <p>В цената за монтаж на МБТП на мястото на обекта трябва да бъдат включени:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Действителните разходи за монтажа, включително всички евентуални надбавки, като: надбавка за работа извън местоживееенето, пътни разходи, квартирни пари, начисления за извършен труд, добавки за извършването на монтажа и при утежнени условия работа, както и други странични разходи и др. Прекъсванията на монтажа, причинени от изпълнителя не се обезщетяват отделно. • Разходите по използването на необходимите инструменти и тяхната амортизация, а също така и на кранове, подемни устройства, стълби и тн. • Транспортването на всички необходими материали към строителния обект и извозването на материали от обекта, както и нагаването, разтоварването, пренасянето и отстраняването на евентуалните остатъчни материали и опаковки. <p>За съхранението на инструментите и необходимите материали, пребиваването на монтажния персонал и трудовите условия(безопасност и здраве) се грижи изпълнителят.</p> <p>Всички инсталационни, фиксиращи и помощни материали за изграждането на готова за експлоатация станция.</p> <p>От страна на възложителя не може да бъде осигурен ток за времето на изграждането на МБТП.</p> <p>Подходящ техник на изпълнителя трябва да координира сроковете за изпълнение и работата на обекта, съгласувайки ги с възложителя.</p> <p>Всички врати на трансформаторните станции имат вградени от производителя секретни патрони(полуцилиндър), който при доставката се сменят от сътрудник на Възложителя с други специални (полуцилиндър), съгласно чл1262 от Наредба №3 за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии. Тези вградени само за транспортирането секретни патрони се взимат обратно от Възложителя и могат да се употребят отново.</p>	<p>eingesetzt werden, die nicht als Problemstoffe anzusehen sind. Der Lieferant hat auf Verlangen des AG entsprechende Zertifikate und Bestätigungen über die eingesetzten Materialien vorzulegen (Ursprungszeugnisse).</p> <h2>2.9. Montagen</h2> <p>Im Preis für die Montage am Einbauort müssen enthalten sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die tatsächlichen Montagekosten einschl. aller eventuellen Zulagen, wie Trennungsgelder, Fahrtspesen, Quartierbeistellung, eventuelle Überstundenzuschläge, Montage-, Schmutzzulagen, sonst. Nebenkosten usw. Montageunterbrechungen, welche durch den AN verursacht wurden, werden nicht gesondert abgegolten. • Die Beistellung der nötigen Werkzeuge und deren Abnützung, sowie Kräne, Hebezeuge, Leitern usw. sind einzurechnen. • Die Zufuhr aller notwendigen Materialien an und von der Baustelle, sowie deren Auf- und Abladen, Vertragen, Lagern, sowie das Entfernen etwaiger Restmaterialien und Verpackungen. <p>Für die Lagerung der Werkzeuge und benötigten Materialien und für den Aufenthalt des Montagepersonals (Sicherheit und Gesundheit) hat der AN zu sorgen.</p> <p>Alle Installations-, Befestigungs- und Hilfsmaterialien für eine betriebsfertige Station gehören zum Lieferumfang.</p> <p>Baustrom kann von AG zum Zeitpunkt der Stationserichtung nicht beige stellt werden.</p> <p>Ein geeigneter Techniker des Auftragnehmers muss einvernehmlich mit dem Auftraggeber die Termine und die Arbeiten auf der Baustelle koordinieren.</p> <p>Sämtliche Stationstüren sind für den Transport vom Herstellerwerk zum Bestimmungsort mit Sperr-Zylinder auszurüsten, die bei Anlieferung vom Mitarbeiter des AG gegen betriebsinterne Zylinder getauscht werden laut Verordnung 3. Die für den Transport eingebauten Zylinder sind von AG zurückzunehmen und können wieder zu diesem Zweck verwendet werden.</p>
--	---

<p>С предаването на годното за експлоатация съоръжение с предавателно-приемателен протокол и схеми на изпълнение и др., считано от датата, договорена в предавателно-приемателния протокол започва да тече гаранционният срок</p> <p>Калкулацията на разходите за монтажа се извършва за нормални работни часове. Часовете извънредна работа, работа в съботно-неделните дни и по време на празници, за които, в случай на нужда, се е разпоредил Възложителят, могат да бъдат начислени отделно, въз основа на потвърденото количество време. Не се изплащат добавки при случаите на забавяне на срока по вина на изпълнителя, поради което се е наложило да се работи извън нормалното работно време.</p> <p>Прекъсване поради лоши атмосферни условия не се заплащат.</p> <p>Всички доставки са франко строителния обект.</p> <p>2.11. Проектиране на МБТП</p> <p>След заявка от Възложителя и представяне на скица /виза/ за проектиране, Изпълнителят разработва проекти по следните части:</p> <ul style="list-style-type: none"> - част архитектурна; - част конструктивна, включваща и изработване на подложна бетоновата плоча за монтаж на МБТП; - Да се представи и договор и оценка на част "Конструктивна", съгласно чл.142, ал.10 от ЗУТ, с удостоверение и застраховка на лицето, осъществяващо технически контрол; - ПБЗ; - част инженерногеолошко проучване – окончателен геоложки доклад - изготвя се и се представя в зависимост от спецификата на терена и при необходимост за изготвяне на част Конструктивна.; - част електрическа– изготвя се от Възложителя; - част геодезия – представя се от Възложителя; <p>Проектите да бъдат изготвени от правоспособни технически лица, имащи необходимата квалификация (да има приложено Удостоверение от КАБ и/или КИИП и застраховка).</p> <p>Обхват и съдържание на инвестиционните проекти съгласно Наредба №4.</p>	<p>Die Übergabe der betriebsbereiten Anlage mit Übergabeprotokollen und Ausführungsplänen usw. erfolgt. Ab dem im Übergabeprotokoll vereinbarten Zeitpunkt beginnt die vereinbarte Gewährleistungs-/Garantiefrist.</p> <p>Die Kalkulation der Montage ist in Normalstunden durchzuführen. Über-, Sonn- und Feiertagsstunden werden vom Auftraggeber im Bedarfsfall angeordnet und die Zuschläge können getrennt auf Grund von bestätigten Zeitausweisen zur Anrechnung gebracht werden. Die Bezahlung von Zuschlägen erfolgt nicht, wenn ein Terminverzug durch den AN verschuldet wird und deshalb Arbeiten außerhalb der Normalarbeitszeit erforderlich werden.</p> <p>Witterungsbedingte Unterbrechungen werden nicht abgegolten.</p> <p>Sämtliche Lieferungen sind frei bestellter Baustelle anzubieten.</p> <p>2.11 Projektierung der Station</p> <p>Nach einer Bestellung seitens des Auftraggebers und Vorlegen einer Projektierungsgenehmigung hat der Auftragnehmer Projekte nach folgenden Gewerken zu erarbeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gewerk „Architektur“; - Gewerk „Statik“, inkl. Erarbeitung des Projekts für die Ausführung der bewehrten Sauberkeitsschicht zur Montage der Station; - Vorzulegen ist ein Vertrag und eine Bewertung des Gewerks „Statik“, gem. Art. 142, Abs. 10 des ROGs, wie auch die Bescheinigung und Versicherung der Person, die die technische Überwachung übernimmt; - Plan für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz; - Gewerk „Geologieuntersuchung“- endgültiger Geologiebericht- wird in Abhängigkeit von der Geländespezifik, bzw. bei Bedarf zwecks der Erarbeitung des Gewerks „Statik“ erstellt und beigelegt; - Elektroteil- wird durch den Auftraggeber erarbeitet; - Gewerk „Vermessung“ - wird durch den Auftraggeber erarbeitet; <p>Die Projekte sind durch berechnete technische Personen zu erarbeiten, welche über die erforderliche Qualifikation verfügen (beizulegen ist eine Bescheinigung von der Kammer der Architekten in Bulgarien (KAB) und/ oder der Kammer der Ingenieure in der Investitionsprojektierung (KIIP) und Versicherung).</p> <p>Umfang und Inhalt der Investitionsprojekte lt. Verordnung Nr. 4.</p>
--	--

<p>Проекта част конструктивна да съдържа цялостен конструктивен чертеж, разработен въз основа на архитектурния проект и геоложки доклад (ако се налага такъв). Проекта включва статически изчисления на съоръжението, план на фундаменти, кофражни планове и армировъчни планови, конструктивно-монтажни чертежи и детайли, спецификация на материалите, изделята и готовите стоманобетонни елементи.</p> <p>3 Обща спецификация</p> <p>3.1 Технически параметри</p> <p>Към всички цитирани в настоящата Техническа спецификация/Техническо предложение норми или стандарти следва да се да се счита добавено „или еквивалентно/и“, съгл. чл. 48, ал.2, ЗОП</p> <p>Всички електрически съоръжения, както и необходимите за тях обвивки трябва да отговарят на действущите понастоящем в България стандарти и освен това на европейските и международни стандарти и предписания в последната им валидна редакция. Във всеки от случаите се прилага нормативният документ с най-строги изисквания.</p> <p>Това се отнася особено за степента на защита на МБТП, обект на доставката и на неговото електрическо обезопасяване. Минималната степен на защита на обвивката трябва да бъде IP 23 B, съгласно БДС EN 60529</p> <p>Като защитно средство по принцип се приема защитното заземяване съгласно Наредба №3/2004г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии.</p> <p>По отношение на устройството и техническата безопасност трафопостът трябва да удовлетворява Наредба №3/2004г. за устройство на електрическите уредби и електропроводни линии и другите валидни норми и документи.</p> <p>3.2 Изпълнение</p> <p>МБТП се изработват за едностранно или двустранно обслужване отвътре на електрическите съоръжения и уредби на трафопоста.</p> <p>Обвивката на трансформаторната станция се състои от два фабрично произведени базови монолитно отляти бетонни модули (бетон В-45)</p> <p>Модулите са съставени от три елемента в монолитна конструкция:</p> <ul style="list-style-type: none"> • покривен 	<p>Das Projekt des Gewerks „Statik“ beinhaltet einen vollständigen Statikplan, der aufgrund des Architekturprojekts und des Geologieberichts (wenn erforderlich) erarbeitet wird. Das Projekt umfasst statische Berechnungen der Anlage, Fundamentplan, Schallungs- und Bewehrungspläne, Statik und Montagepläne und Details, Spezifikation der Materialien, Erzeugnisse und der fertigen Stahlbetonbauteile.</p> <p>3. Allgemeine Spezifikation</p> <p>3.1. Allgemeine Festlegungen</p> <p>Zu allen in dieser Technischen Spezifikation/Technisches Angebot angegebenen Normen oder Standarden, sollte "oder aquivalent" als hinzugefügt verstanden werden, gem. Art. 48, Abs. 2. vom GOA</p> <p>Alle elektrischen Ausrüstungen sowie der dafür erforderliche Baukörper haben den derzeit in Bulgarien geltenden und den darüber hinaus vorgeschriebenen Europäischen und Internationalen Normen und Vorschriften in der letztgültigen Fassung zu entsprechen. Es ist in jedem Fall die strengste Vorschrift zur Anwendung zu bringen.</p> <p>Das gilt im Besonderen für den Schutzgrad der zu liefernden Kompaktstation und der darin enthaltenen elektrischen Ausrüstung. Der minimale Schutzgrad des Gehäuses muss IP 23 B, gemäß BDS EN 60529 sein.</p> <p>Als Schutzmaßnahme ist grundsätzlich die Schutzerdung laut Verordnung Nr. 3/ 2004 über den Aufbau der elektrischen Anlagen und Stromleitungen anzuwenden.</p> <p>Die Trafostation muß hinsichtlich der Errichtung und der elektrotechnischen Sicherheit die Vorschriften der Verordnung Nr. 3/2004 über den Aufbau der elektrischen Anlagen und Stromleitungen und die anderen gängigen Normen und Dokumente erfüllen.</p> <p>3.2. Ausführung</p> <p>Die MBKTP - sind zur einseitigen oder zweiseitiger Bedienung auszuliegen. Die Betätigung der elektrischen Anlagen, Geräte und der Trafostation erfolgt von innen.</p> <p>Die Hülle der Transformatorstation besteht aus zwei fabrikmäßig hergestellten Basisbetonmodulen mit einheitlichen Außenmaßen (Beton B45)</p> <p>Die Module bestehen aus drei Elementen in monolithischer Bauweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> • покривен
--	--

<ul style="list-style-type: none"> • основен корпус • фундамент, <p>като конструкцията на отделните модули е съобразена със предназначението им. Модулите и елементите им се свързват по подходящ начин, като трябва да осигурят необходимата топло и хидроизолация и да имат необходимата статична устойчивост.</p> <p>Технологията за производство следва да позволява следните опции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Да е възможна различна конфигурация на технологични отвори на модулите и вградни части в зависимост от предназначението на станцията(В/С с различни ел. схеми). <p>3.2.1 Варианти на изпълнение</p> <p>Чертежи с размери на бетонните обвивки за изграждане са посочените в т.8.</p> <p>3.3 Условия на експлоатация</p> <p>3.3.1 Бетонна обвивка</p> <p>МБТП трябва да бъдат изпълнени за работа на открито, при нормални условия, съгласно БДС EN 60694, т. 2.1.2. Температурата на околната среда не трябва да надвишава +40°C, а средната ѝ стойност за 24 часа не трябва да бъде над 35°C. Минималната температура на околната среда -25 °С.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Височината на мястото на монтаж не трябва да надвишава 2000 m над нормалното ниво (надморска височина). • Замърсяване на въздуха – клас 2 средно замърсяване • Дебелина на заледения слой, не повече от 20 mm за клас 20. • Максималното допустимо натоварване от страна на снега е 3,3 kN/m². • За напора на вятъра при скорост 34 m/s, се взема стойността 700 N/m². • Да се вземе предвид влиянието на кондензацията, дъжда, резките 	<ul style="list-style-type: none"> • Dachelement • Basiselement und • Kabelkellerelement, <p>wobei die Konstruktion der einzelnen Module ihrer Bestimmung entspricht.</p> <p>Die Module und deren Elemente sind auf eine geeignete Art und Weise zu verbinden, wobei die notwendige Wärme- und Hydroisolation sowie die notwendige statische Stabilität sichergestellt sein müssen.</p> <p>Die Herstellungstechnologie hat folgende Optionen zu haben:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es müssen verschiedenen Konfigurationen für die technologischen Öffnungen der Module und Einbauteile in Abhängigkeit von der Bestimmung der Station (Schaltstationen mit verschiedenen elektrischen Schemen) möglich sein <p>3.2.1. Varianten</p> <p>Pläne mit Abmessungen der Betonkörper als Ausführungsgrundlage sind im Punkt 8 angeführt.</p> <p>3.3. Betriebsbedingungen</p> <p>3.3.1. Betongehäuse</p> <p>Die Stationen sind grundsätzlich für normale Freiluftbetriebsbedingungen nach BDS EN 60694 auszulegen. Die Umgebungstemperatur ist höchstens +40°C, ihr Mittelwert über 24 Stunden ist höchstens 35°C. Die niedrigste Umgebungstemperatur ist -25°C.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Höhe des Aufstellungsortes beträgt höchstens 2000 m über Normalniveau (Seehöhe). • Luftverschmutzung nach Klasse 2 mittel • Die Dicke der Eisschicht ist höchstens 20 mm für Klasse 20. • Die max. Schneebelastung beträgt 3,3 kN/m². • Für den Winddruck sind entsprechend einer Windgeschwindigkeit von 34 m/s, 700 N/m² zu berücksichtigen.
--	---

<p>температурни промени и слънчевото лъчение.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Клас на огнеустойчивост: Външните стени на станцията трябва да отговарят на изискванията за клас на огнеустойчивост F90 (БДС EN1363 до 69). • Вратите, вентилационните решетки и другите приспособления за затваряне трябва да бъдат от негорими материали. <p>Бетонното покритие от външния кант на бетона (двустранно) до първото арматурно желязо трябва да бъде минимум 30 мм.</p> <p>Възложителят си запазва правото да проверява това в определени интервали (чрез разкътрване или с уред за търсене на арматура).</p> <p>3.3.2 Вентилация</p> <p>Вентилацията на МБТП трябва така да бъде оразмерена, че при максимално натоварване на трансформаторите, максималната гранична температурна разлика (масло/охлаждащ въздух) от при естествена вентилация да не надвишава 60 К.</p> <p>По отношение на охлаждането на трансформатори с въздушно охлаждане температурните условия на мястото на изграждане на МБТП не трябва да надвишават: +35 °С за средната температура през най-горещия месец +25 °С за средногодишната температура.</p> <p>При изчисляването на вентилацията трябва да се вземе като база околна температура - около МБТП + 40°С за период от време, не по-малко от 16 часа/един ден. По-специално трябва да се обърне внимание на нагнетателната и смукателна вентилация на помещението за РУ.</p> <p>Трябва да може да се поеме претоварване с 25 % от номиналната мощност в течение на три – четири часа дневно, при условие, че температурата на околния въздух не е по-висока от 25°С.</p> <p>За да се осигури задоволителна вентилация, трябва да се вградят вентилационни решетки със съответната големина, оборудвани с предпазни мрежи (широчина на отворите 5 mm), изработени както е показано на снимката:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mit Kondensation, Regen, schnellen Temperaturänderungen und den Auswirkungen der Sonneneinstrahlung ist zu rechnen. • Brandwiderstandsklasse: Die Außenwände der Station müssen der Brandwiderstandsklasse F90 (BDS EN1363 bis 69) entsprechen. • Die Türen, Jalousien und andere Verschlüsse müssen aus nichtbrennbarem Material bestehen. <p>Die Betonüberdeckung von der Außenkante des Betons (zweiseitig) zum ersten Bewehrungsseisen muß mindestens 30 mm betragen.</p> <p>Der Auftraggeber behält sich vor, dies in regelmäßigen Abständen zu überprüfen (Aufstemmen bzw. Bewährungssuchgerät).</p> <p>3.3.2. Belüftung</p> <p>Die Stationsbelüftung ist so zu dimensionieren, dass bei max. Auslastung der Transformatoren eine max. Temperaturdifferenz (Öl/Kühlluft) von 60 K bei natürlicher Belüftung nicht überschritten wird.</p> <p>Hinsichtlich der Kühlung von luftgekühlten Transformatoren sollten die Temperaturbedingungen am vorgesehenen Aufstellungsort weder +35 °C mittlere Temperatur des heißesten Monats noch +25 °C mittlere Jahrestemperatur überschreiten.</p> <p>Es ist für die Auslegung der Lüftungen davon auszugehen, dass die Umgebungstemperatur um die Station für einen Zeitraum von mindestens 16 Stunden / Tag + 40°C beträgt. Besonders zu berücksichtigen ist daher auch die Be- und Entlüftung des Schaltanlagen-Raumes!</p> <p>Drei- bis vierstündige Überlastungen um 25 % der Nennleistung pro Tag müssen zulässig sein, vorausgesetzt, die Temperatur der Umgebungsluft ist nicht höher als 25°C.</p> <p>Um eine ausreichende Belüftung sicherzustellen, sind entsprechend groß</p>
--	--

3.3.3 Трансформатори

СНИМКА(т.4.4.6 и т.5.8) и - в случай, че са необходими - ламаринени плоскости за осигуряване срещу въздействие на електрическа дъга. Вентилационните решетки трябва да бъдат така конструирани, че да не допускат проникване с тел или други предмети до елементи под напрежение в трансформаторния пост.

3.3.3 Трансформатори

По принцип възложителят предоставя маслени трансформатори с охлаждане ONAN в изпълнение за работа на открито – херметично затворени трансформатори, без разширителен съд - съгласно DIN 42 500. (БДС HD 428.6 S1:2004)

Номинална мощност на трансформатора	400 kVA	630 kVA	800 kVA	1000 kVA	1250 kVA
Загуби на мощност, общо W	4370	6130	7800	9940	12150
Ниво на шума dB	53	55	56	58	59
Количество на маслото - kg	300	370	400	500	550
Размери Д/Ш/В (m)	1,15/0,8/1,4	1200/900/1650	1350/1000/1650	1600/1000/1800	1750/1000/1850

3.3.4 Параметри на мрежата

МБТП, обект на настоящата доставка, се монтира предимно в 20-kV-мрежи на Електроразпределение Юг ЕАД.

- Вид на мрежата: звезден център заземен през активно съпротивление, реактор или комбинирано съгласно Наредба 3 /09.06.2004г на МЕ
- Координация на изоляцията: БДС EN 60071
- Номинална честота: f = 50 Hz
- Номинално напрежение: UN = 20 kV
- Максимално напрежение на технологичното оборудване: Um = 24 kV
- Изчислено краткотрайно променливо напрежение 50 kV/1 min
- Изчислено напрежение на атмосферен разряд за мрежата: 125 kV - 1,2/50 μs

dimensionierte Lüftungsjalousien auszubilden. Maschengitter (Maschenweite 5 mm) und ausgeführt wie das auf dem Foto dargestellt wird: FOTO (p.4.4.6 und p.5.8) und eventuell erforderliche Bleche für die Gewährleistung der Stoher- und Störlüchtbogensicherheit sind einzubauen. Die Lüftungsjalousien müssen so konstruiert werden, dass sie das Eindringen zu Elemente unter Spannung mit Draht oder andere Gegenstände verhindern.

3.3.3. Трансформатори

Als Transformatoren werden generell Öltransformatoren mit Kühlung ONAN in Freiluftausführung als hermetisch abgeschlossene Trafos ohne Dehngefäß gemäß DIN 42 500 (BDS HD 428.6 S1/2004) vom AG beigestellt.

Trafonennleistung	400 kVA	630 kVA	800 kVA	1000 kVA	1250 kVA
Verlustleistung gesamt - W	4370	6130	7800	9940	12150
Schalleistungspegel dB	53	55	56	58	59
Ölmenge kg	300	370	400	500	550
Abmessungen L/B/H (m)	1,15/0,8/1,4	1200/900/1650	1350/1000/1650	1600/1000/1800	1750/1000/1850

3.3.4. Netzdaten

Die gegenständlichen Trafostationen werden vorwiegend im 20-kV-Netz der Elektrizitätsverteilung Jug EAD eingebaut.

- Netzart: Sternpunktterdung durch aktiven Widerstand, Drosselspule oder kombiniert laut Verordnung 3./09.06.2004 des ME
- Isolationskoordination: EN 60071
- Nennfrequenz: f = 50 Hz
- Nennspannung: Un = 20 kV
- Höchste Spannung für Betriebsmittel: Um = 24 kV
- Bemessungs-Kurzzeit-Wechselspannung: 50 kV/1 min

<ul style="list-style-type: none"> • Изчислено напрежение на атмосферен разряд за разединителния участък на контактната мрежа • Начална мощност на променливия ток на късо съединение: • Начална сила на променливия ток на късо съединение: • Номинален ток на включване: • Номинален ток на сборната шина: • Минимален ток на изводите за кабелите: • Номинален ток на извода за трансформатора страна 20 kV: • Ниво на частичните разряди на частите: < 10pC • Температура на околната среда: (не трябва да се допуска образуване на конденз) <p>3.3.5 Оразмеряване на заземителна уредба и оборудване</p> <p>МБТП да бъде така оразмерен (заземителна уредба и технологично оборудване), че при по-късна пренастройка на звездния център на мрежа 20 kV да не се изисква извършването на промени в конструкцията и обзавеждането му.</p> <p>3.4 Стандарти, предписания и норми</p> <p>Към всички цитирани в настоящата Техническа спецификация/Техническо предложение норми или стандарти следва да се да се счита добавено „или еквивалентно/и“, съгл. чл. 48, ал.2, ЗОП</p> <p>Посочените по-долу норми и предписания в последната валидна редакция са задължителни. Електроразпределение Юг ЕАД си запазва правото, да разширява и адаптира описанието при възникването на нови норми.</p> <p>Да се прилагат съответните части от нормите с промените и подобренията по тях.</p> <p>При противоречия важи съответно по-строгата разпоредба, респ. норма.</p> <p>За всички необходими в България разрешения грижата се поема от Изпълнителя. Електроразпределение Юг ЕАД няма да поръчва уредби или части, респ. да ги допуска за монтаж, ако не са изяснени всички технически и правни въпроси.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bemessungs-Blitzstoßspannung: 125 kV - 1,2/50 µs • Bemessungs-Blitzstoßspannung für die Trennstrecke: 145 kV - 1,2/50 µs • Anfangskurzschlussstromleistung: SK" = 500 MVA • Anfangskurzschlusswechselstrom: IK" = 16 kA/1s • Nennstrom der Sammelschiene: 38 kA sw • Nennstrom der Kabelabzweige: mind. 630 A • Nennstrom der Trafoabzweige: mind. 630 A • Elektrische Teilentladungsstärke: (bei Um = 24 kV) kleiner 10pC • Umgebungstemperatur: (Betauung darf nicht eintreten) - 25° C ... + 40° C <p>3.3.5. Bemessung der Erdungsanlage und Ausrüstung</p> <p>Die Station ist so zu dimensionieren (Erdungsanlage und Betriebsmittel), dass bei einer späteren Umstellung der Sternpunktbehandlung im 20 kV-Netz keine Änderungen an die Konstruktion und Einrichtung der Stationen erforderlich werden.</p> <p>3.4. Normen, Vorschriften und Festlegungen</p> <p>Zu allen in dieser Technischen Spezifikation/Technisches Angebot angegebenen Normen oder Standarten, sollte "oder aquivalent" als hinzugefüegt verstanden werden, gem. Art. 48, Abs. 2. vom GOA.</p> <p>Nachstehend angeführte Normen und Vorschriften in der letztgültigen Fassung sind verbindlich. Elektrozpredelelie Yug EAD behält sich vor, beim Erscheinen neuer Normen die Auflistung zu erweitern und anzupassen.</p> <p>Es sind die jeweils zutreffenden Teile der Normen inkl. Änderungen und Ergänzungen anzuwenden.</p> <p>Bei Widersprüchen gilt die jeweils strengere Vorschrift bzw. Fassung.</p> <p>Für alle in Bulgarien erforderlichen Zulassungen hat der AN zu sorgen.</p> <p>Elektrozpredelelie Yug EAD wird keine Anlagen oder Teile bestellen bzw. für den</p>
--	--

<p>Ако едва след монтажа се установи, че части или компоненти не отговарят на българските разпоредби и изисквания, то уредбата се връща за сметка на Изпълнителя.</p> <p>3.4.1 Стандарти и предписания</p> <p>Наредба № 2 за „Противопожарните строително-технически норми“, наредба №1971 от 29.10.2009г</p> <p>Норми за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции</p> <p>Норми за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони</p> <p>Наредба 3 за основните положения за проектиране на конструкции на строежите и за въздействията върху тях</p> <p>Наредба 2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи</p> <p>EN 62271-202, IEC 62271-202, респ. VDE 0671 част 202.</p> <p>Да бъдат спазени всички закони, предписания , стандарти и строителни наредби в България в последната им валидна редакция;</p> <p>Наредба 3 /09.06.2004г на МЕ</p> <p>За устройство на електрически уредби и електропроводни линии</p> <p>Наредба №9</p> <p>За техническа експлоатация на електрически централи и мрежи</p> <p>ПБЗРЕУЕТЦЕМ</p> <p>Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи</p> <p>Наредба № 2</p> <p>Противопожарни строителни норми, наредба №13-1971 от 29.10.2009г</p> <p>EN 62271-202</p> <p>Произведени във фабрични условия трансформаторни постове високо /ниско напрежение</p> <p>БДС 10699-80Подстанции трансформаторни комплектни за общо предназначение до 20 kV. Общи технически изисквания</p> <p>EN 60071 Координация на изолацията</p>	<p>Einbau zulassen, wenn nicht vorher alle rechtlichen und technischen Fragen geklärt sind.</p> <p>Sollte sich erst nach dem Einbau herausstellen, daß Teile oder Komponenten nicht den bulgarischen Bestimmungen und Vorschriften entsprechen, so wird die Anlage auf Kosten des AN zurückgewiesen.</p> <p>3.4.1. Normen und Vorschriften</p> <p>Verordnung Nr. 2 über die Bau-technische Brandschutznormen, Verordnung Nr. 1971 von 29.10.2009</p> <p>Normen zur Projektierung der Beton- und Stahlbetonkonstruktionen</p> <p>Normen zur Projektierung von Gebäuden und Anlagen in Erdbebenregionen</p> <p>Verordnung 3 über die Grundlagen zur Projektierung der Konstruktionen in den Bauten und ihre Auswirkungen</p> <p>Verordnung 2 über die Mindestanforderungen über gesunden und gefahrlosen Arbeitsbedingungen bei der Ausführung von Bau- und Montagearbeiten</p> <p>EN 62271-202, IEC 62271-202 bzw. VDE 0671 Teil 202.</p> <p>Bauordnung für Niederösterreich</p> <p>Es müssen alle Gesetze, Vorschriften, Standards und Bauverordnungen in Bulgarien in ihrer letztgültigen Redaktion eingehalten werden</p> <p>Verordnung Nr. 3./ 09.06.2004 des ME</p> <p>Errichtung elektrischer Anlagen und Netze</p> <p>Verordnung Nr. 9</p> <p>Betrieb elektrischer Anlagen und Netze</p> <p>ПБЗРЕУЕТЦЕМ</p> <p>Regelwerk „Sicherheit und Gesundheit für Arbeit in elektrische Anlagen von Kraftwerke, Fernwärme und Elektroneetze“</p> <p>Verordnung № 2</p> <p>Brandschutznormen für die Bauwirtschaft</p> <p>BDS EN 62271-202</p> <p>Fabrikfertige Stationen für Hochspannung / Niederspannung Bauordnung für Bulgarien</p> <p>BDS 10699-80</p> <p>Umspannwerke, Kompakt-Trafostationen für allgemeinen Gebrauch bis zu 20 kV. Allgemeine technische Anforderungen</p>
---	---

EN 60060-2:2003 Методи за изпитване с високо напрежение. Част 2: Измервателни системи (IEC 60060-2:1994)	BDS EN 60071 Isolationskoordination
EN 60664 Координация на изолацията на съоръжения в системи за ниско напрежение. Част 1: правила, изисквания и изпитвания (IEC60 664-1:1992, с промени)	BDS EN 60060-2:2003 Hochspannungsprüftechnik Teil 2 Prüfsysteme (IEC 60060-2:1994)
EN 60076 Силови трансформатори	BDS EN 60664 Isolationskoordination für elektrische Betriebsmittel in Niederspannungsanlagen Teil 1: Regelwerke, Anforderungen und Prüfungen (IEC 60664-1:1992 mit Änderungen)
IEC 60354 Директива за натоварването на маслени мощностни трансформатори "Loading Guide"	BDS EN 60076 Leistungsformatoren
EN 60243:2003 Електрическа якост на изолационни материали	IEC 60354 Belastungsrichtlinie für Öl-Leistungstransformatoren „Loading Guide“
EN 62271-200 Комутационна апаратура в метална обвивка за променливо напрежение за обявени напрежения над 1 kV до 52 kV включително	BDS EN 60243:2003 Elektrische Durchschlagfestigkeit von isolierenden Werkstoffen
IEC 60364 Електрически уредби в сгради (DIN VDE 0100-410)	EN 62271-200 Metallgekapselte Schaltanlagen für Wechselspannungen über 1 kV bis einschließlich 52 kV
EN 60439 съотв. БДС EN 61439 Комплектни комутационни устройства за ниско напрежение	BDS IEC60364 Elektrische Anlagen von Gebäuden (DIN VDE 0100-410)
EN 60694 Общи технически изисквания за стандартите за комутационните апарати за високи напрежения	BDS EN 60439 bzw. BDS EN 61439 Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen
EN 60695 Изпитване за опасност от пожар	BDS EN 60694 Gemeinsame Bestimmungen für Hochspannungsschaltgeräte-Normen
EN 60947 Комутационни апарати за ниски напрежения	BDS EN 60695 Prüfungen zur Beurteilung von Brandgefahr
3.5 Заземителна уредба	BDS EN 60947 Niederspannungsschaltgeräte
В зоната на РУ ниско напрежение трябва да бъде вградена изолирано поставена потенциална заземителна шина (ПОТ-шина) от ивична мед 50/10 mm Всички проводящи части на уредбата, които не са част от веригите с работен ток, следва да се свържат чрез провеждащи връзки (16 kA/1 sec) една с друга и с	3.5. Erdungsanlage In dem Bereich der Niederspannungsschaltanlage ist eine isoliert aufgesetzte Potentialerdungsschiene (POT-Schiene) aus Flachkupfer 50/10 mm anzubringen.

пръстена за заземяване на потенциалите и да водят до лесно достъпни и достатъчно оразмерени, оптически обозначени изводи на заземителни точки (да се представят изпитвателни протоколи).

В тази заземителна уредба следва да се включи и цялата армировка на станцията.

В стоманено-бетонните части като покрив, корпус на станцията, вана на трафомодул, кабелна шахта в хода на производството се полагат в кофража заземителни ленти от плоска стомана 30/3 mm или от кръгла стомана с минимален диаметър 10 mm. Във всеки готов елемент заземителните ленти се заваряват с армирането, както и с по 2 броя вградени гайки с резба M 12 и след това се бетонираат заедно.

След завършването на монтажа на станцията части на сградата се свързват отделните на място чрез описаните по-горе гъвкави многожилни медни въжета за заземяване или по еквивалентен начин. Освен това всички описани при шлосерски работи стоманени елементи за монтаж като врати, кабелни носещи железни елементи, табла и др. се свързват със заземяването на сградата, при което към всеки стоманен елемент се монтира по 1 брой гайка с резба M 12, също така заварени и свързани със заземяването на сградата.

Потенциалният заземителен контур около модулното БКТП от поцинкована стоманена лента 40/4 mm се изработва, полага и свързва посредством два броя готово фабрично произведени, изолирани медни въжета H05V-K-1 x 50 mm с потенциалната заземителна шина от възложителя със специални клеми. Да се предвиди контролна заземителна кутия за връзка на всички заземителни въжета.

Alle leitenden nicht zum Betriebsstromkreis gehörenden Anlagenteile sind stromtragfähig (16 kA / 1 sec) miteinander und mit dem Potentialerdungsring zu verbinden und auf die leicht zugänglichen sowie ausreichend dimensionierten optisch gekennzeichneten zentralen Erdanschlußpunkte zu führen (Prüfprotokolle sind vorzulegen).

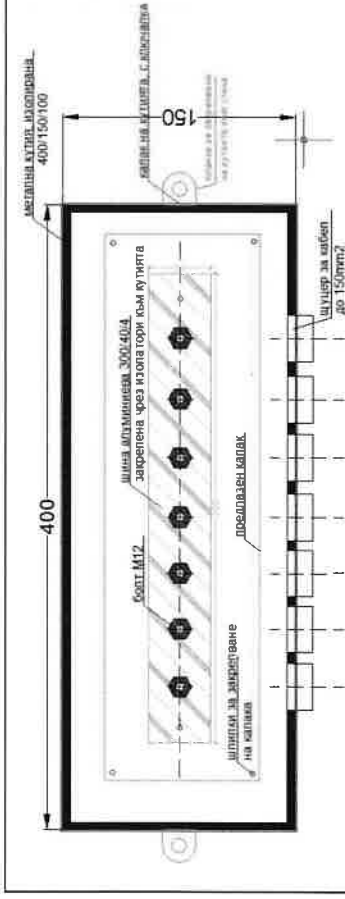
In diese Erdungsanlage ist auch die komplette Stationsbewehrung mit einzubeziehen.

In die Stahlbetonfertigteile wie Dachplatte, Stationskörper und Kabelkellerwanne sind im Zuge der Herstellung Erdungsbänder aus Flachstahl 30/3 mm oder aus Rundstahl, Durchm. mind. 10 mm, in der Schalung zu verlegen. In jedem Fertigteilelement sind die Erdungsbänder mit der Bewehrung sowie mit je 2 Stk. einzubauenden Innengewindebuchsen M 12 zu verschweißen und dann miteinzubetonieren.

Nach erfolgter Stationsmontage vor Ort sind die Gebäudeeinzelteile durch vorbeschriebene Erdungskupferflitzeiseile oder gleichwertigem zu verbinden. Weiters sind alle unter Schlosserarbeiten beschriebenen Stahleinbauteile, wie die Tür, Kabeltrageisen, etc. mit der Gebäudeerdung zu verbinden, wobei für jeden Stahleinbauteil 1 Stk. Innengewindebuchse M 12, gleichfalls verschweißt und verbunden mit der Gebäudeerdung, einzubauen ist.

Der Auftraggeber setzt den Potentialerdungsring des verzinkten Stahlbandes 40&4mm außerhalb der Station und verbindet die zentrale Erdungsschiene über ein isoliertes Kupferseil H07V-K-1 x 50 mm² - mithilfe spezieller Klemmen.

Erdungskasten zur Verbindung aller Erdungsseile ist vorzusehen.



3.6 Фугиране

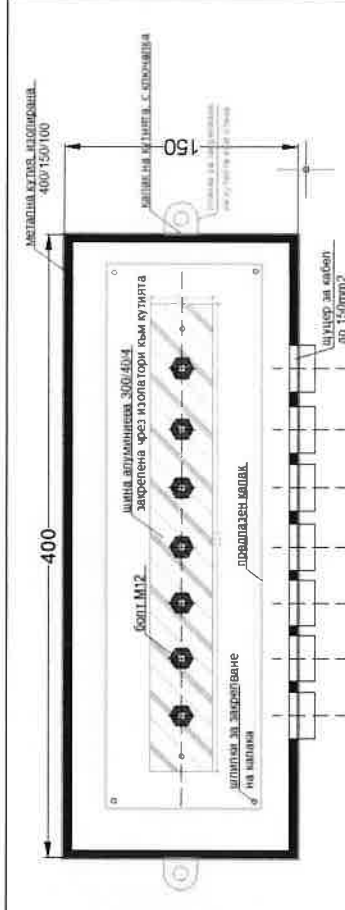
Фугирането на празнините между елементите се изпълнява с подходящ по цвят, запазващ еластичността си за продължителен период материал – например тиokol, производство на RHODORSIL 5 C, PCJ или еквивалентен и с положен по вътрешната стена на помещението акрилен кит, включително необходимият материал за събиране на фуги като профили от неопренова пенотума, поставени върху напречното сечение на фугите, респ. евентуално необходимо предварително замазване на страничните ръбове на фугите, съгласно предписанията на производителя.

Уплътнението на фугите между готовите елементи кабелна и трафо шахти и корпуса на станцията се извършва външно и вътрешно например с тиokol и междинна, едностранно залепваща, пропита с битум ивица дупапрепн, напречно сечение 30/30 mm

3.7 Покрития

3.7.1 Покрив

- Горната страна на покрива: след съответна подготовка на подложката, както е описано по-долу при корпуса на станцията, се полага двоен слой покритие от епоксидна смола и след това се наръсва с горещо изсушен кварцов пясък, предлагано производство и продукт: SIKAFLOOR 80 + 89 или равностоен.



3.6. Verfugung

Die Verfugung der Elementstoßfugen ist außen mit farblich angepaßtem dauerelastischem Material z.B. Thiokolitmaterial, Fabrikat RHODORSIL 5 C, PCJ und rauminnenseitig mit Acrylitmaterial inkl. dem erforderlichen Fugenstopfmateriail wie Neopren-Schaumgummiprofilen auf den Fugenquerschnitt abgestimmt bzw. eventuell erforderlichem Fugenflankenvoranstrich, nach Vorschrift des Herstellerwerkes, auszuführen.

Die Abdichtung der Fuge zwischen Kabelkellerfertigtei und Stationskörper hat außen- und innenseitig mit Thiokolitt und zwischenliegendem, einseitig klebendem bitumengetränktem Compriband, Querschnitt 30/30 mm, zu erfolgen

3.7. Beschichtungen

3.7.1. Dachelement

- Dachoberseite: nach entsprechender Untergrundvorbereitung, wie nachstehend bei Stationskörper beschrieben, Aufbringen eines zweimaligen Epoxidharzanstriches und anschließendem Abstreuen mit feuergetrocknetem Quarzsand angebotenes Fabrikat und Produkt: SIKAFLOOR 80 + 89 oder gleichwertig.



- Долна страна на покрива: дисперсен грунд и последен слой, бял цвят, включително всички необходими предварителни работи.
- Фасадна повърхност (атик): както е описано по-долу при корпуса на станцията.

3.7.2 Корпус на станцията – фасадни повърхности

Освободените от кофража външни бетонни повърхности се почистват чрез подходящи действия, за да се отстранят евентуално полепнали остатъци от средството за отделяне, респ. преобразувани продукти от него.

След това още влажните бетонни повърхности се покриват с модифицират с шпакловка кит за запълване за запълване на пори на основата на стандартните цименти, за да се получи затворена повърхност за последващото нанасяне на покритие.

Шпакловката е за затваряне на порите и се полага плътно по повърхностите. След втвърдяването на шпакловката се нанасят и уплътняващи слоя от едно компонентна система на акрилна основа, съдържаща разтворител.

3.7.2.1 Изисквания към продукта



- Дачунтерseite: Dispersionsgrund- und Deckanstrich, Farbe weiß, inkl. aller erforderlicher Vorbehandlungsarbeiten.
- Fassadensichtfläche (Attika): wie nach- stehend bei Stationskörper beschrieben.

3.7.2. Stationskörper - Fassadenflächen

Die ausgeschalteten Sichtbetonflächen sind durch geeignete Maßnahmen zu reinigen um ev.anhaftende Reste des Trennmittels bzw Umsetzprodukte desselben zu entfernen.

Anschließend sind die noch feuchten Betonoberflächen mit einer kunststoffmodifizierten Porenspachtel auf Basis Normzemente zu überziehen, um eine geschlossene Oberfläche für die nachfolgende Beschichtung zu erhalten.

Die Spachtelung ist als Porenverschluss vorgesehen und scharf über die Oberflächen abzuziehen. Nach dem Erhärten der Spachtelung sind 2 Deckversiegelungen aus einem lösemittelhaltigen Einkomponenten-System auf Acrylat-Basis aufzubringen.

3.7.2.1. Produktanforderungen

<p>Твърдо съдържание: >=65% Дифузионно специфично съпротивление μ CO2: 2500000 Дифузионно специфично съпротивление μ H2O: 10000</p> <p>Ултрабяването може да се нанесе чрез намазване с четка или мече, или чрез напърскване. Минимално потребление: 250 g/m² Предлагано производство и продукт: STOLLONAL QUARZPLASTIK или еквивалентен.</p> <p>3.7.2.2 Оцветяване:</p> <p>СТАНДАРТНО: RAL 9016 – бял за фасадни повърхности RAL 7030 – гранитно сив за цокли и аттик</p> <p>В специални случаи по изискване на възложителя се използват и други цветове от гамата RAL.</p> <p>3.7.3 Вътрешни повърхности на стените</p> <p>Вътрешните повърхности на стените и тавана със загладена чрез подходящ инструмент повърхност се покриват с дисперсионен грунд и външен слой, бял цвят, включително всички необходими предварителни работи. Предлагано производство: STOLLOGEN PRO NATUR или еквивалентен.</p> <p>3.7.4 Готовите елементи кабелена шахта и трафофундамент</p> <p>се намазват от всички страни с двоен слой студено битумно покритие</p> <p>3.7.5 Допълнително плащане за грапава мазилка от синтетична смола</p> <p>Надбавка за грапава мазилка от синтетична смола, двуцветна, зърнистост 2 mm, цвят според посочените по-горе варианти, заедно с грунд. Предлагано производство: HERBERTS или равностоен.</p> <p>3.7.6 Покритие на стоманените части за монтаж</p> <p>Надбавка за нанасянето на покритие върху видимите (само видимите повърхности) поцинковани стоманени елементи като двукрилна врата за достъп, разпределителна кутия за ниско напрежение заедно с решетки за приточен и отточен въздух, отдушници на покрива от алуминиева ламарина и по-точно:</p>	<p>Фестко̀регеhalt: >=65% Дифузионсwiderstandszl. μ CO2: 2500000 Дифузионсwiderstandszahl μ H2O: 10000</p> <p>Die Versiegelung kann durch Rollen, Spritzen oder Streichen aufgebracht werden. Mindestverbrauch: 250 g/m² Angebotes Fabrikat u. Produkt: STOLLONAL QUARZPLASTIK oder gleichwertig.</p> <p>3.7.2.2. Farbgebung:</p> <p>STANDARD RAL 9016 – verkehrsweiß Fassadenflächen RAL 7030 – steingrau: Sockel- und Attikafächen</p> <p>In Sonderfällen erfolgt eine geänderte Farbgebung in RAL Farben auf Auftrag des Auftraggebers.</p> <p>3.7.3. Innenwandflächen</p> <p>Die Innenwand- und Deckenflächen mit handwerksmäßig geglätteter Oberfläche erhalten einen Dispersionsgrund- und Deckanstrich, Farbe weiß, inkl. aller erforderlichen Vorbehandlungsarbeiten. Angebotes Fabrikat: STOLLOGEN PRO NATUR oder gleichwertig.</p> <p>3.7.4. Kabelkellerfertigteile</p> <p>ist außen alseitig mit zweimaligem Kaltbitumenanstrich zu versehen</p> <p>3.7.5. Aufzählung für Kunstharzreibputz</p> <p>Aufzählung für Kunstharzreibputz, zweifärbig, Körnung 2 mm, Farbe entsprechend vorangeführten Varianten samt Grundanstrich. Angebotes Fabrikat: HERBERTS oder gleichwertig.</p> <p>3.7.6. Beschichtung der Stahlleinbauteile</p> <p>Aufzählung für das Aufbringen einer Beschichtung auf den sichtbaren (nur Ansichtsflächen) pozzinkovani Stahlleinbauteilen wie zweiflügelige Zugangstür, Niederspannungsschaltkasten samt Abluftjalousie, Zuluftjalousien, Dachablaufrohre und Abluftgitter aus Alublech und zwar: entfetten der verzinkten Flächen, Auftragen</p>
---	---

<p>обезмасляване на подишкованите повърхности, нанасяне на повърхностно защитно покритие, грунд и горен слой боя с пистолет за пръскане под налягане, респ. нанасяне на подходящи материали за покритие само в 2 работни процеса, например от фирма Fa. Rembrandt in или еквивалентен. Минимална дебелина на сухия слой. 70 µm</p> <p>Предлагано производство и продукт: HERBERTS – DACHANSTRICH или еквивалентен Оцветяване: СТАНДАРТЕН RAL 7035 – светлосив</p> <p>В специални случаи се използват и други цветове от гамата RAL.</p> <p>3.8 Транспорт</p> <p>Транспортиране на трансформаторната станция от готови бетонни детайли от мястото на производство до съответното място за монтаж в рамките на цялата територия обслужвана от Електроразпределение Юг ЕАД(независимо от отделните разстояния в km) с тежкотоварен камион, включително всички необходими за целта допълнителни услуги като набавянето на всички необходими административни разрешения.</p> <p>Сглобяването на строителните елементи и преместването на станцията се извършва с подходящ автокран с минимален обем 8 метра (от средата на превозното средство до средата на строителния изкоп).</p> <p>Набавянето на информация за възможни пречки при транспорта и монтажа е задължение на Изпълнителя!</p> <p>3.9 Поставянето на място</p> <p>Включва:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Поставяне на модулите върху предварително направена армирана бетонова плоча с дебелина минимум 20 см и МБ 20. Армирането се извършва с желязо минимум Ø 6 мм . 2.Монтаж на трансформаторната станция от готови бетонни елементи в изкоп със съответните повдигателни средства и монтажен персонал 3.Смяна на временният, предвиден за транспорт секретен патрон с такъв предоставен от възложителя 4.Отстраняване на евентуални повреди по инфраструктурата допуснати от изпълнителя следствие на монтажа 	<p>едно от примера както е Grund- und Deckanstrich с Preßluftsprüherät bzw. Aufbringen von geeigneten Beschichtungsmaterialien in nur 2 Arbeitsgängen, z.B. von Fa. Rembrandt in. Gesamt-Trockenschichtstärke: mind. 70 µm</p> <p>Анонсово предприятие и продукт: HERBERTS - DACHANSTRICH oder gleichwertig. Farbgebung: STANDARD RAL 7035 - ichtgrau</p> <p>In Sonderfällen erfolgt eine geänderte Farbgebung in RAL Farben.</p> <p>3.8. Transport</p> <p>Transport der Betonfertigteiltrafostation vom Werkstandort zum jeweiligen Aufstellungsort im gesamten Versorgungsgebiet der Elektroazpredelelie Yug EAD (unabhängig von der Einzelentfernung in km) mit LKW, inkl. aller dafür erforderlichen Nebenleistungen, wie das Erwirken aller erforderlicher behördlicher Genehmigungen.</p> <p>Das Zusammensetzen der Bauteile und Versetzen der Stationen erfolgt mit einem entsprechenden Autokran mit einer Mindestausladung von 8 Metern (Mitte Fahrzeug zu Mitte Baugrube).</p> <p>Das Einholen von Information über mögliche Transport- oder Montagehindernisse obliegt dem AN.</p> <p>3.9. Versetzen</p> <p>Beinhaltet:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Aufsetzen der Module auf vorher gefertigte Armatur-Betonplatte mit Mindeststärke von 20cm und MB 20. Die Bewährung wird aus Stahl mit Mindestquerschnitt von φ 6 mm ausgeführt. 2.Versetzen der Betonfertigteiltrafostation in eine bauseits hergestellte Baugrube mit entsprechendem Hebezeug und Montagepersonal 3.Austausch der für den Transport verwendeten Sperrzylinder gegen die vom AG beigestellten Sperrzylinder 4.Beseitigen eventueller, durch die Montage entstandenen, Schäden der Infrastruktur 5.Ergänzen des Außenanstriches
---	---

<p>5. Довършване на външното боядисване</p> <p>6. Запълване на изкола и оформяне на повърхността около МБТП</p> <p>3.10 Монтаж</p> <p>Тук се включват всички услуги, които са необходими за цялостното изграждане на сградата на трансформаторната станция, като евентуално необходимите монтажни работи в работилницата, поставянето на стоманените елементи за монтаж, изготвянето на всички грундови покрития, евентуално необходимото улавяне на тези готови части с PVC-фолио за защита от замърсяване по време на транспорта до мястото на монтажа, поставянето на тези готови части в подготвен строителен изкоп, монтирането на все още липсващите железни части като пръстен за заемяване на потенциалите, вентилационна решетка, отдушник на покрива и т. н., нанасянето на външните слоеве боя (ако това вече не е направено при производството), както и уплътняването на фугите между готовите елементи с описаните по-горе материали.</p> <p>В посочената по-долу обща цена се калкулират също разходите за фабрично производство, за транспорт от фабриката на производителя в рамките на цялата област на обслужване на ЕВН България независимо от отделните разстояния в km, заедно с евентуално необходимото придружаване при транспортирането, набавянето на административни разрешения за транспортиране и т. н. Информацията за евентуални пречи при транспорта и монтажа е задължение на Изпълнителя, осигуряването на подемна машина (подвижен кран с достатъчна товароподемност) и монтажен персонал, включително всички пътни разходи до и от работното място, разходи за квартири и за компенсация при работа извън населеното място на работещия, почистване на строителната площадка от строителни отпадъци, олаковъчни материали, PVC, стиропор и т. н. след приключване на монтажните работи и изнасяне на тези материали за сметка на Изпълнителя, както и възстановяване на евентуално възникналите при монтажните работи повреди на ливадни и зелени площи, тротоари, улични повърхности и съседни обекти.</p> <p>4 Производство, доставка и монтаж на един модул от МБТП -</p> <p>4.1 Покривен елемент Покривните елементи са три вида:</p> <p>4.1.1. Покривен елемент за единичен модул</p> <p>4.1.2. Покривен елемент за двоен(ляв и десен) модул</p>	<p>6. Аусчütten der Baugrube und Wiederherstellung der Fläche um die Trafostation</p> <p>3.10. Montage</p> <p>Hier sind alle Leistungen zu erfassen, die zur kompletten Errichtung des Gebäudes der Trafostation erforderlich sind, wie eventuell erforderliche Montagearbeiten im Werk, wie das Einsetzen der Stahlbautteile, das Herstellen aller Grundanstriche, das eventuell notwendige Einrollen dieser Fertigteile mit PVC-Folie zum Schutz vor Verschmutzung während des Transportes zum Aufstellungsort, das Versetzen dieser Eisenteile in eine baupreis vorbereitete Baugrube, das Montieren der noch fehlenden Eisenteile wie Potentialerdungsring, Abluftgitter, Dachablauf etc., das Auftragen der Deckanstriche (soweit nicht bereits werkseitig erfolgt), sowie Abdichten der Elementstöße mit vor beschriebenen Materialien.</p> <p>In den nachstehenden Pauschalpreisen sind auch die Kosten für die Herstellung im Werk, für den Transport vom Herstellerwerk in das gesamte Versorgungsgebiet der Elektroazpredelenie Yug EAD ohne Unterschied der Einzelentfernungen in km, samt eventuell erforderlicher Transportbegleitungen, das Einwirken von behördlichen Transportgenehmigungen (das Einholen möglicher Transport- oder Montagehindernisse obliegt dem Auftragnehmer), das Beistellen eines Hebeegerätes (Mobilkran mit ausreichender Hubleistung) und das Montagepersonal einschl. aller An- und Abreisekosten, Nüchtigungs- und Trennungsgeldern, das Reinigen der Baustelle nach Abschluss der Montagearbeiten von Bauschutt, Verpackungsmaterial, PVC, Styropor etc. und das Entsorgen dieser Materialien zu Lasten des Auftragnehmers sowie das Wiederherstellen von ev. bei den Montagearbeiten entstandenen Beschädigungen an Wiesen, Grünflächen, Gehsteigen, Straßentflächen und Anrainerobjekten, eingerechnet.</p> <p>4. Herstellung, Lieferung, Montage eines Moduls der MBTP</p> <p>4.1. Dachfertigteil Die Dachfertigteile kommen in drei Arten zur Anwendung:</p> <p>4.1.1. Dachfertigteil für Einzelmodul</p> <p>4.1.2. Dachfertigteil für Doppelmodul (links und rechts)</p>
--	--

<p>4.1.3. Покривен елемент за среден модул(когато трафопоста е с три или повече модула)</p> <p>Размерите на всеки покривен елемент отговарят на размерите на модулите. Всички покривни елементи са свързани по подходящ осигуряващ хидроизолация начин, армирани според изискванията на статиката, от бетон В 45, съгласно чертежите от Приложение 5</p> <p>С обратно касетъчно оформление на покрива(с оформена „капка“на борда) и двустранен наклон за изтичане на водата от надлъжната ос към бордовете минимум 2. %.</p> <p>Конструкцията да бъде осигурена срещу образуване на кондензат от вътре, както и вентилация на ТП чрез монтаж на покривните елементи върху дистанциращи плъзгащи лагери и съответната вентилационна решетка (например с мрежа от неръждаем материал с растер минимум 5мм) затваряща отвора между покрива и основният корпус. Покрива да бъде свързан към общата заземителна инсталация.</p> <p>4.2 Корпус на станцията</p>	<p>4.1.3. Dachfertigteil für das Modul in der Mitte (wenn die Trafostation aus drei oder mehr Modulen besteht)</p> <p>Die Größen jedes Dachfertigteils entsprechen den Modulgrößen. Bei Trafostationen mit mehreren Modulen und Dächern sind alle Dachfertigteile auf eine angemessene Art und Weise verbunden, so dass die Hydroisolation gewährleistet wird und bewehrt entsprechend den Statikanforderungen, aus Beton B 45, gemäß den Zeichnungen in der Beilage 5</p> <p>Mit umgekehrter kassettenartiger Gestaltung des Daches (mit geformten "Tropfen" des Randes) und zweiseitiger Neigung zum Wasserablauf von der Längsachse zu den Rändern min 2. %.</p> <p>Die Konstruktion ist gegen innere Kondensatbildung zu sichern, ebenso auch eine Ventilation der Trafostation durch Montage der Dachelemente auf einer genügenden Anzahl distanzierender Gleitlager und dem entsprechenden Lüftungsgitter (zB. mit rostfester Gitter mit Raster mindestens 5mm). Das Dach muss am dem Gesamerdungssystem angeschlossen sein</p> <p>4.2. Stationskörper</p>
<p>Корпусът на модулите се изпълнява с течен бетон без вибриране, дебелина на стените мин. 10 см, подава плоскост мин. 14 см от бетон В45, армиран съгласно изискванията на статиката за евентуално възникващи сили на натиск в сградата на станцията 10 kN/m² от долната страна на подовите плоскости, стенните и покривните повърхности.Размерите на модула са дължина 519 см,широчина 259 см и височина 270 см.</p> <p>4.2.1 Трансформаторен модул</p> <p>4.2.1.1 Трансформаторен модул – основен модул</p> <p>Състои се от две еднакви трансформаторни помещения получени с преграждане на модула със стомано -бетонен панел с височина 2м.</p> <p>Подът на всяко от двете трансформаторни помещения на модула се изработва с наклон 2% към отвори разположени обратно на вратите, за изтичане на масло при евентуален теч с размери 120x30 см.Подът трябва да може да носи 2 трансформатора с единично тегло 3500 kg. В пода трябва да има и отвори за преминаване на кабели СрН(30x20 см) и за кабели НН от трансформатора до табло НН(60x15 см) и за изводи НН(200x15 см) .</p>	<p>Der Modulkörper wird aus Flüssigbeton vibrationsfrei ausgeführt, Stärke der Wände mind. 10 cm, Bodenplatte mind. 14 cm aus Beton B 45, bewehrt entsprechend den Statikanforderungen für eventuell auftretende Druckkräfte im Gebäude der Trafostation 10 kN/m² auf der unteren Seite der Bodenplatten, Wänden und Dachflächen. Die Modulgrößen weisen eine Länge von 519 im, eine Breite von 259 cm und eine Höhe von 270 cm auf.</p> <p>4.2.1. Transformator-Modul</p> <p>4.2.1.1. Transformator-Modul- Hauptmodul</p> <p>Besteht aus gleichen Transformatorräumen mit einer Trennwand aus Stahlbeton mit einer Höhe von 2m.</p> <p>Die Bodenplatte jedes der beiden Traforäume des Moduls ist mit einem Gefälle von 2% zu den Öffnungen für das Öl auf der Türegenseite und Größen 120x30 cm ausgeführt. Die Bodenplatte soll die Last von 2 Transformatoren mit Einzelgewicht von je 3500 kg übernehmen können. In der Bodenplatte sollen Öffnungen für die MS-Kabel (30x20 cm) und für die NS-Kabel vom Transformator bis zur NS-Tafel (60x15 cm) und für die NS-Abzweige (200x15 cm) vorgesehen werden.</p>

<p>На стените на модула се изработват:</p> <ul style="list-style-type: none"> - два отвора за врати - два отвора за монтаж на табла НН с размери- дължина 200 см и височина 166 см. В горната част на таблото се монтират вентилационни решетки 200x50 см. Вратите и вентилационните решетки са описани в точка 4.4 - На стените от модула на 20 см от пода да се осигурят два отвора със съответните затварящи от вътре приспособления за присъединяване на кабели за аварийно захранване с диаметър 10 см <p>4.2.1.2 Трансформаторен модул – без табла НН</p> <p>Всичко се изпълнява както в точка 4.2.1.1. с изключение на размерита за табла НН , като вместо тях се поставят само вентилационни решетки както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"> - за трансформатори до 1250 kVA с размери 200x50 см - за трансформатори над 1250 kVA с размери 2x200x50 см <p>Също така не се изработват отворите на пода за изводи НН(200x15 см) и отворите за аварийно захранване.</p> <p>4.2.1.3 Трансформаторен модул – с едно табло НН</p> <p>Всичко се изпълнява както в точка 4.2.1.1. както при едното трансформаторно помещение. А за другото както в 4.2.1.2.</p> <p>На стената от модула на 20 см от пода да се осигури отвор със съответните затварящи от вътре приспособления за присъединяване на кабел за аварийно захранване с диаметър 10 см</p> <p>4.2.1.4 Трансформаторен модул – тип трафопост 1</p> <p>Всичко се изпълнява както в точка 4.2.1.1. при едното трансформаторно помещение. Стомано-бетонният панел преграждащ модула е висок до тавана. В другото помещение се изработват следните отвори в пода:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Отвор за КРУ с размери 220x50 см - Отвор за шахта с размер 60x60 см <p>На стените се оставя отвор за единична врата(100x220 см)</p> <p>На стената от модула на 20 см от пода да се осигури отвор със съответните затварящи от вътре приспособления за присъединяване на кабел за аварийно захранване с диаметър 10 см</p> <p>Отворите се изработват съгласно чертежи 5.2.4 .</p>	<p>Ан ден Modulwänden wird folgendes ausgeführt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zwei Türöffnungen - zwei Öffnungen für die Montage der NS-Tafel mit Größen- Länge 200 cm und Höhe 166 cm. Im oberen Teil der Tafel sind Lüftungsgitter 200x50 cm einzubauen. <p>Die Türen und Lüftungsgitter sind im P. 4.4 beschrieben</p> <ul style="list-style-type: none"> - An den Modulwänden 20 cm vom Boden sind zwei Öffnungen mit Durchmesser 10 cm, ausgestattet mit den entsprechenden von innen verschließbaren Vorrichtungen zum Anschluß der Kabel für die Ersatzversorgung sicherzustellen. <p>4.2.1.2. Transformator-Modul – ohne NS-Tafel</p> <p>Alles wird, so wie im P. 4.2.1.1. angegeben, ausgeführt, ausgenommen der Größen der NS-Tafel, wobei nur Lüftungsgitter wie folgt einzubauen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - für die Transformatoren bis 1250 kVA mit Größen 200x50 cm - für die Transformatoren über 1250 kVA mit Größen 2x200x50 cm <p>Es werden auch keine Öffnungen für die NS-Abzweige (200x15 cm) in der Bodenplatte und keine Öffnungen für die Ersatzversorgung ausgeführt.</p> <p>4.2.1.3. Transformator-Modul – mit einer NS-Tafel</p> <p>Alles wird, so wie im P. 4.2.1.1. angegeben, ausgeführt, so wie das bei einem Traforraum vorgesehen ist. Und für den anderen Raum so wie es unter P. 4.2.1.2. beschrieben ist.</p> <p>An der Modulwand 20 cm vom Boden ist eine Öffnung mit Durchmesser 10 cm, ausgestattet mit den entsprechenden von innen verschließbaren Vorrichtungen zum Anschluß des Kabels für die Ersatzversorgung sicherzustellen.</p> <p>4.2.1.4. Transformator-Modul- Typ Trafostation 1</p> <p>Alles wird, so wie im P. 4.2.1.1. angegeben, ausgeführt, so wie das bei einem Traforraum vorgesehen ist. Das Stahlbetonpaneel, das das Modul abtrennt, ist bis zur Decke hoch. Im anderen Raum werden folgende Bodenöffnungen ausgeführt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Öffnung für das Schalthaus mit Größen 220x50 cm - Schachttöfnung mit Größen 60x60 cm <p>An Wänden wird eine Öffnung für einflügelige Tür vorgesehen (100x220 cm).</p> <p>An der Modulwand 20 cm vom Boden ist eine Öffnung mit Durchmesser 10 cm, ausgestattet mit den entsprechenden von innen verschließbaren Vorrichtungen zum Anschluß des Kabels für die Ersatzversorgung sicherzustellen.</p> <p>Die Öffnungen werden gemäß der Zeichnungen 5.2.4 ausgefertigt.</p>
---	---



4.2.1.5 Трансформаторен модул – тип трафопост 2

Всичко се изпълнява както в точка 4.2.1.1 при едното трансформаторно помещение. Стомано-бетонният преграждащ панел модула е висок до тавана. В другото помещение се изработват следните отвори в пода:

- Отвор за КРУ с размери 220x50 см
 - Отвор за изводи НН с размери 200x15 см
 - Отвор за шахта с размер 60x60 см
- На стените се оставя отвор за единична врата (120x220 см) и отвор за табло НН както е описано в точка 4.2.1.
- На стената от модула на 20 см от пода да се осигури отвор със съответните затварящи от вътре приспособления за присъединяване на кабел за аварийно запазване с диаметър 10 см

4.2.1.6 Трансформаторен модул – тип трафопост 3

Всичко се изпълнява както е описано в т. 4.2.1.1 при едното трансформаторно помещение. Стомано-бетонният преграждащ панел не се изгражда, а вместо него на височина 100 см се поставя за защита дървена преграда в червен цвят.



4.2.1.5 Трансформатор-Модул- Тип Трафостация 2

Алгоритъмът, както в П. 4.2.1.1, се прилага, извършен, така както при едното трансформаторно помещение. Стомано-бетонният преграждащ панел, който е висок до тавана, се изработва в другото помещение. В другото помещение се изработват следните отвори в пода:

- Отвор за КРУ с размери 220x50 см
- Отвор за шахта с размери 60x60 см
- Отвор за изводи НН с размери 200x15 см

На стените се оставя отвор за единична врата (120x220 см) и отвор за табло НН както е описано в точка 4.2.1.

На стената от модула на 20 см от пода да се осигури отвор със съответните затварящи от вътре приспособления за присъединяване на кабел за аварийно запазване с диаметър 10 см

4.2.1.6 Трансформатор-Модул- Тип Трафостация 3

Алгоритъмът, както в П. 4.2.1.1, се прилага, извършен, така както при едното трансформаторно помещение. Стомано-бетонният преграждащ панел, който е висок до тавана, се изработва в другото помещение. В другото помещение се изработват следните отвори в пода:

<p>В дугата част на модула се изработват следните отвори в пода:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Отвор за КРУ с размери 260x50 см -Отвор за изводи НН с размери 200x15 см -Отвор за шахта с размер 60x60 см <p>На стените се остава отвор за единична врата(120x220 см) и отвор за табло НН както е описано в точка 4.2.1. и отвор за табло мерене Ср.Н (95x95), който се намира между вратите за трансформатора и КРУ.</p> <p>На стената от модула на 20 см от пода да се осигури отвор със съответните затварящи от вътре приспособления за присъединяване на кабел за аварийно захранване с диаметър 10 см</p> <p>4.2.2 Модул за РУ</p> <p>4.2.2.1 Модул за РУ – Основен модул</p> <p>На пода на модула се оставят отвор за достъп към фундамента за РУ с размери 60см/6см с бордове и капак разположен на подходящо място, както и съответните технологични отвори за КРУ(456x50 см).</p> <p>Свободното място остава след монтажа на КРУ трябва да се покрие със оребрена стоманена ламарина с дебелина 4 мм.Ламарината трябва да е здраво фиксирана към пода на модула.</p> <p>На стените на модула се оставят следните отвори:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Отвор за врата с размери 100x220 см или 120x220 см <p>Да се предвидят необходимият брой вградни гайки с резба М 12 за заземяването на сградата от покрива и кабелната шахта към корпуса на станцията, респ. от корпуса на станцията до железобетонните части като входни врати, табла за ниско напрежение и апаратура Ср.Н, вентилационни жалузи, вкл. достатъчен брой вградни гайки с необходимите размери за закрепването на всички други елементи съгласно предписанията на Възложителя .</p> <p>Да се изработи шампован в бетона надпис на Електроразпределение Юг ЕАД, съгласно дерективата на Възложителя.</p>	<p>Сchutz aufgestellt.</p> <p>Im anderen Modulteil werden folgende Bodenöffnungen ausgeführt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Öffnung für das Schalthaus mit Größen 260x50 cm - Öffnung für die NS-Abzweige mit Größen 200x15 cm - Schachtöffnung mit Größen 60x60 cm <p>An Wänden wird eine Öffnung für einflügelige Tür (120x220 cm), eine Öffnung für die NS-Tafel, so wie das unter P. 4.2.1.1. beschrieben ist, und eine Öffnung für MS-Messtafel (95x95), die zwischen der Tür des Transformators und der Tür des Schalthauses positioniert ist, vorgesehen.</p> <p>An der Modulwand 20 cm vom Boden ist eine Öffnung mit Durchmesser 10 cm, ausgestattet mit den entsprechenden von innen verschließbaren Vorrichtungen zum Anschluß des Kabels für die Ersatzversorgung sicherzustellen.</p> <p>4.2.2. Schaltanlagenmodul</p> <p>4.2.2.1. Schaltanlagenmodul- Hauptmodul</p> <p>Am Modulboden sind Öffnungen mit Bordkanten und Deckel, positioniert an einer geeigneten Stelle, für den Zugang zum Fundament der Schaltanlage mit den Abmessungen von 60 x 60 cm, sowie die entsprechenden technologischen Öffnungen für das Schalthaus (456x50 cm) vorzusehen.</p> <p>Die Fläche, die nach der Montage des Schalthauses frei bleibt, ist mit Rippenstahlblech mit Stärke 4 mm abzudecken. Das Blech ist stabil zum Modulboden zu befestigen.</p> <p>An den Modulwänden werden folgende Öffnungen ausgeführt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Türöffnung mit Größen entweder 100x220 cm oder 120x220 cm <p>Es sind die notwendige Anzahl einbetonierter Muttern mit einem Gewinde M 12 für die Erdung des Gebäudes vom Dach und Kabelkeller zum Körper der Station, bzw. vom Stationskörper zu den Eisenbetonteilen wie Eingangstüren, Niederspannungstafel und der Apparatur MS, der Lüftungsjalousien, einschließlich einer ausreichenden Anzahl von Mutter mit den notwendigen Abmessungen zur Befestigung aller anderen Elemente entsprechend der Vorschrift des Auftraggebers vorzusehen.</p> <p>Es ist eine in den Beton gepresste Aufschrift ELEKTROРАЗРЕДЕЛЕНИЕ YUG EAD Mazedonien entsprechend der Direktive des Auftraggebers einzubringen.</p> <p>4.2.2.2. Schaltanlagenmodul – Schalthaus und zwei NS-Tafel - Typ 1</p> <p>Alles wird, so wie im P. 4.2.2.1. angegeben, ausgeführt, wobei zusätzlich zwei Öffnungen für die NS-Tafel (200x15 cm) vorzusehen sind. Die Öffnungen werden im Boden auf der gegenüberliegenden Seite der Schalthausöffnung positioniert.</p> <p>An der Modulwand 20 cm vom Boden sind zwei Öffnungen mit Durchmesser 10 cm, ausgestattet mit den entsprechenden von innen verschließbaren Vorrichtungen zum Anschluß der Kabel für die Ersatzversorgung sicherzustellen.</p>
---	--

<p>4.2.2.3 Модул за РУ – КРУ и две табла НН – Тип 2</p> <p>Всичко се изпълнява както в точка 4.2.2. като допълнително се оставят два отвора за табла НН(200x15 см) Отворите се намират на противоположната страна на отвора за КРУ.</p> <p>На стената срещу КРУ се изработва отвор за табла НН с размери 200x166 см.</p> <p>На стените от модула на 20 см от пода да се осигурят два отвора със съответните затварящи от вътре приспособления за присъединяване на кабели за аварийно захранване с диаметър 10 см</p> <p>4.2.2.4 Модул за РУ – КРУ , две табла НН и табло мерене на СрН – Тип 3</p> <p>Всичко се изпълнява както в точка 4.2.2. като допълнително се оставят два отвора за табла НН(200x15 см).Отворите се намират на противоположната страна на отвора за КРУ, за мерене на средно напрежение се остава отвор с размери (10x15 см).</p> <p>На стената срещу КРУ се изработват два отвора за табла НН с размери 200x166 см. Отворът за табло мерене на СрН се намира срещу вратата на модула и е с размери 95x95 см.</p> <p>На стените от модула на 20 см от пода да се осигурят два отвора със съответните затварящи от вътре приспособления за присъединяване на кабели за аварийно захранване с диаметър 10 см</p> <p>4.2.2.5 Модул за РУ – КРУ и две табла мерене на СрН – Тип 4</p> <p>Всичко се изпълнява както в точка 4.2.2.1., като допълнително се оставят два отвора за табла за мерене на средно напрежение (10x15 см).Отворите се намират на пода на противоположната страна на отвора за КРУ.</p> <p>На стената срещу КРУ се изработват два отвора всеки размери 95x95 см. за две табла СрН</p> <p>4.2.2.6 Модул за РУ – КРУ и табло мерене на СрН – Тип 5</p> <p>Всичко се изпълнява както в точка 4.2.2. като допълнително се остава отвор за мерене СрН с размери (10x15 см).</p> <p>Отворът за табло мерене на СрН се намира срещу вратата на модула и е с размери 95x95 см</p>	<p>4.2.2.3. Schaltanlagenmodul – Schalt haus und zwei NS-Tafel- Typ 2</p> <p>Alles wird, so wie im P. 4.2.2.1. angegeben, ausgeführt, wobei zusätzlich zwei Öffnungen für die NS-Tafel (200x15 cm) vorzusehen sind. Die Öffnungen werden im Boden auf der gegenüberliegenden Seite der Schalt hausöffnung positioniert.</p> <p>An der Wand gegenüber dem Schalt haus wird eine Öffnung für die NS-Tafel mit Größen 200x166 cm ausgeführt.</p> <p>An der Modul wand 20 cm vom Boden sind zwei Öffnungen mit Durchmesser 10 cm, ausgestattet mit den entsprechenden von innen verschließbaren Vorrichtungen zum Anschluß der Kabel für die Ersatzversorgung sicherzustellen.</p> <p>4.2.2.4. Schaltanlagenmodul – Schalt haus, zwei NS-Tafel und MS-Messtafel-Typ 3</p> <p>Alles wird, so wie im P. 4.2.2.1. angegeben, ausgeführt, wobei zusätzlich zwei Öffnungen für die NS-Tafel (200x15 cm) vorzusehen sind. Die Öffnungen werden im Boden auf der gegenüberliegenden Seite der Schalt hausöffnung positioniert, für die MS-Messung wird eine Öffnung mit Abmessungen (10x15 cm) vorgesehen.</p> <p>An der Wand gegenüber dem Schalt haus werden eine Öffnungen für die NS-Tafeln mit Größen 200x166 cm ausgeführt. Die Öffnung für die MS-Messtafel befindet sich gegenüber der Tür des Moduls und hat Abmessungen von 95x95 cm.</p> <p>An der Modul wand 20 cm vom Boden sind zwei Öffnungen mit Durchmesser 10 cm, ausgestattet mit den entsprechenden von innen verschließbaren Vorrichtungen zum Anschluß der Kabel für die Ersatzversorgung sicherzustellen.</p> <p>4.2.2.5. Schaltanlagenmodul – Schalt haus und zwei MS-Messtafeln-Typ 4</p> <p>Alles wird, so wie im P. 4.2.2.1. angegeben, ausgeführt, wobei zusätzlich zwei Öffnungen für die MS-Messung mit Abmessungen (10x15 cm) vorzusehen sind. Die Öffnungen werden im Boden auf der gegenüberliegenden Seite der Schalt hausöffnung positioniert.</p> <p>An der Wand gegenüber dem Schalt haus sind zwei Öffnungen auszuführen, wobei jede Abmessungen von 95x95 cm aufweist und für den Einbau von zwei MS-Tafel vorgesehen ist.</p> <p>4.2.2.6. Schaltanlagenmodul – Schalt haus und MS-Messtafel - Typ 5</p> <p>Alles wird, so wie im P. 4.2.2.1. angegeben, ausgeführt, wobei zusätzlich eine Öffnung für die MS-Messung(10x15 cm) vorzusehen ist.</p> <p>Die Öffnung für die MS-Messtafel befindet sich gegenüber der Tür des Moduls und hat Abmessungen von 95x95 cm.</p>
---	--

4.3 Фундамент

Състои се от следните два свързани по начин осигуряващ хидроизолация и статична устойчивост на станцията елементи:

4.3.1 Елемент- фундамент за трафомодул

Свободна височина около 1,10 м, минимални вътрешни размери – аналогични на корпуса на трафопомещението – 5,19 / 2.59, стена и подова дебелина 14 см, от течен бетон без вибриране В 45, армиране съгласно изискванията на статиката, товар на сградата и вътрешно налягане 10 kN/m², вкл. изляти заедно с бетона херметично изпълнени два извода М 12 разположени противоположно диаметрално за присъединяване на вътрешен заземителен с външен заземителен контур, вградени гайки М 8 за закрепване на кабели и достатъчен брой М 6 за закрепване на вътрешният заземителен контур изработен от поцинкована шина 40/4, монтаж на необходимия брой херметични елементи за входящи кабели тип например Hauff HSI 150 респ. RDS-LR 200 EVO, на фирма Pipe Life или еквивалентен.

Да се предвидят технологични отвори за прокарването на кабелите НН и Ср.Н, вътрешният заземителен контур, както и за достъп в трафощахта, всички на височина съобразена с обема за маслосбора (приблизително 1,5 м³.)

4.3.2 Елемент – Фундамент за РУ

Свободна височина на кабелната шахта около 1,10 м, минимални вътрешни размери – аналогични на корпуса на помещението за РУ – 5.19/2.59, стена и подова дебелина 14 см, от течен бетон без вибриране В 45, армиране съгласно изискванията на статиката, товар на сградата и вътрешно налягане 10 kN/m² вкл. изляти заедно с бетона херметично изпълнени два извода М 12 разположени противоположно диаметрално за присъединяване на вътрешен заземителен с външен заземителен контур, вградени гайки М 8 за закрепване на кабели, достатъчен брой гайки М 6 за закрепване на вътрешният заземителен контур изработен от поцинкована шина 40/4, монтаж на необходимия брой херметични елементи за входящи кабели тип например Hauff HSI 150 респ. RDS-LR 200 EVO, на фирма Pipe Life или еквивалентни.. Да се предвидят технологични отвори за прокарването на кабелите НН и Ср.Н, вътрешният заземителен контур и др.

4.3. Фундамент

Das Fundament besteht aus folgenden zwei, auf eine angemessene Art und Weise verbundenen Elementen, die die Hydroisolation und die statische Stabilität der Station absichern:

4.3.1. Element - Fundament für das Transformatormodul

Freie Höhe von ca. 1,10 m, identischen Innenabmessungen - analog dem Stationskörper- 5,19 / 2.59, Wand- und Fußbodendicke von 14 cm, aus Flüssigbeton B 45, armiert entsprechend den Statikanforderungen, Gebäudebelastung und Innenspannung 10 kN/m², einschließlich 2 einbetonierter, vorgefertigter, hermetisch ausgeführter Abgänge M 12 für die Verbindung der Gebäudeerdung mit dem außenliegenden Potentialerdungsring, innengewindebuchsen M 8 für die Befestigung der Kabel, ausreichende M 6 für Befestigung des Innenerdungsring, ausgeführt aus verzinkter Schiene 40/4, Montage von der erforderlichen Anzahl der hermetischen Elemente für die Eingangskabel vom Typ z. B. Hauff HSI 150 , bzw. RDS-LR 200 EVO der Firma Pipe Life, lt. Angaben des Auftragnehmers.

Es sind Öffnungen für die Kabeldurchführung NS und MS, Innenerdungsring, sowie auch ein Zugang zum Trafoschacht vorzusehen, alle in einer Höhe, die das Volumen des Öbehälters berücksichtigt (ca. 1,5 m³)

4.3.2. Kabelkellerelement

Freie Höhe der Kelerkabelelement ca. 1,10 m, Mindestinnenabmessungen analog Stationskörper- 5.19/2.59, Boden- und Wandstärke 14 cm, aus Flüssigbeton B 45 durch Gießen, bewehrt lt. Statik für Erddruck, Gebäudeauflast und Innendruck von 10 kN/m², herstellen, inkl. 2 einbetonierter, vorgefertigter, hermetisch ausgeführter Abgänge M 12 für die Verbindung der Gebäudeerdung mit dem außenliegenden Potentialerdungsring, ausreichende M 6 für Befestigung des Innenerdungsring hergestellt aus verzinkter Schiene 40/4, Montage von dem entsprechendem Anzahl von hermetischen Elementen für die Einführungskabel der Typen z. B. Hauff HSI 150 bzw. RDS-LR 100 EVO bzw. RDS-LR 200 EVO, der Fa. Pipe Life, lt. Angabe des AG. Vorgefertigten Öffnungen für die Durchführung von NS und MS, Innenerdungsring sind vorzusehen.

ЗАБЕЛЕЖКА: При доставката на модулите, в зависимост от техния брой в съгласие с възложителя трябва да се определи мястото на монтаж на херметичните елементи за влизането на кабелите. Във всеки случай в основната oferta трябва да се предвиди монтиране на 6 херметични елементи за система от кабели средно напрежение и 12 херметични елементи за монтаж на кабели ниско напрежение. Ако има нужда от по-голям брой херметични елементи същите ще бъдат допълнително поръчани в началното искане за поръчка на модулния трафопост.



4.4 Метални изделия

Да се изготвят, доставят и вградят, респ. монтират в трансформаторната станция следните метални изделия

ЗАБЕЛЕЖКА: Всички материали, които са описани в глава 4.4 се вграждат в съответствие с изискванията, описани в точка 4.2 и показани на чертежите за всеки тип модул или трафопост в глава 5. Същите трябва да бъдат изчислени в цената за доставка на посочения модул или трафопост.

4.4.1 Врата за достъп към РУ

НИВЕА: при доставката на модулите, в зависимост от техния брой, в съгласие с възложителя трябва да се определи мястото на монтаж на херметичните елементи за влизането на кабелите. Във всеки случай в основната oferta трябва да се предвиди монтиране на 6 херметични елементи за система от кабели средно напрежение и 12 херметични елементи за монтаж на кабели ниско напрежение. Ако има нужда от по-голям брой херметични елементи същите ще бъдат допълнително поръчани в началното искане за поръчка на модулния трафопост.



1.1 Metallerzeugnisse

Nachstehend angeführte Metallerzeugnisse sind herzustellen, zu liefern und einzubauen, bzw. in die Trafostation zu montieren.

HINWEIS: sämtliche Materialien, die in Kapitel 4.4 beschrieben sind, werden gemäß den Anforderungen eingebaut, die in Punkt 4.2 beschrieben und auf den Zeichnungen dargestellt sind, für jeden Modul- oder Trafostationstyp von Kapitel 5. Diese sind im Preis für die Lieferung des angeführten Moduls bzw. Trafostation zu erfassen

4.4.1. Eingangstür zum Zugang zur Schaltanlage

Еднокрилна или двукрилна, заедно с U-профилна стоманена каса, входен отвор 100 x 220 cm или 120 x 220 cm (виж приложенят чертеж), с две панти, плотове за врата: рамка от стоманен профил с трапецовиден пълнеж от стоманена ламарина, конструкция: устойчиво на натиск, горещо поцинковано изпълнение, подходяща за евентуално възникващо от вътрешната страна повърхностно натоварване 10 kN/m², вкл. месингов щифт, панти (при крила, насочени под ъгъл на отваряне около 95 градуса), плъзгащо резе, ключалка и обковка, алуминиева дръжка без покритие, шилд със затваряща клапа на ключалката и кръгла розетка, но без блокиращ цилиндър. След монтажа на станцията се поставя предоставена от Възложителя ключалка. Касата на вратата за достъп се свързва към заземяването на сградата

Вратата е с решетки, които са описани в раздел 4.4.1.1.



4.4.1.1 Вентилационни решетки за врата СрН.

Вентилационните решетки са поставени по цялото протежение на вратите, описани в точка 4.4.1. Те се състоят от рамка от стоманен Z профил с ръб с дебелина на ламарината 2 mm, ъглови плочки с ширина на заготовката от 10 cm, с дебелина на ламарина 1,5 mm, със защита от корозия-решетка с мрежа от 5 mm, заварени, с отводнителни прагове и "Z"-летви като противснежна преграда, и горещо поцинкована: да се представят, монтират и свържат с заземлението на трафостаницата.

4.4.2 Капак към кабелна шахта

Изработва се рамка от стоманени винкелни профили 50/50/5 за отвора към кабелната шахта с размери 75cm/75 cm, както и капак, с рамка от стоманен винкел

Ein- oder zweiflügelig, samt U-Profil-Stahlzarge, Durchgangsöffnung 100 x 220 cm oder 120 x 220 cm (s. die beigelegte Zeichnung), Türblätter: Stahlprofilrahmen mit Stahltrapezblechfüllung, Konstruktion: druckstabile feuerverzinkte Ausführung, geeignet für eine mögliche innenseitig auftretende Flächenbelastung von 10 kN/m² inkl. Messingstift, Bänder (gerichtet für einen Öffnungswinkel von ca. 95 Grad), Treibriegel, Schloß und Beschlag, Alu-Blankdrückergarnitur, Langschild mit Schloßabdeckklappe und Rundrose, jedoch ohne Sperrzylinder. Ein von AG beigestellter Bauzylinder ist nach Montage der Station einzubauen. Die Zugangstürzarge ist an die Gebäudeerdung anzuschließen.

Die Tür ist ausgefertigt mit Lüftungsgitter, die in Punkt 4.4.1.1 beschrieben sind.



4.4.1.1. Түрлүftungsgitter für MS-Anlagen

Die Lüftungsgitter befinden sich auf der ganzen Fläche der Türen, beschrieben in Punkt 4.4.1. Sie bestehen aus: Rahmen aus Z-Stahlprofil mit Kante und Blechdicke von 2mm, Winkelplatte mit Werkstückbreite von 10cm, Blechdicke von 1,5mm, mit Korrosionsschutz - Gitter mit 5mm-Netz, geschweißt, mit getrennten Wasserableitungs-Schwellen und „Z“-Leisten als schneebeständige Mauer, ausgefertigt mittels Heißeverzinkung : sind zu liefern, montieren und verbinden mit der Erdung der Trafostation.

4.4.2. Deckel für Kellerabstiege

Aus Winkelstahlprofilen 50/50/5, für die Kabelkelleröffnung mit Ausmaß 75cm/75 cm, sowie Deckel, Rahmengröße 66 cm x 65 cm aus Winkelstahlprofil 45/45/5 und

45/45/5 и ламарина" рифел" за капака 4-5мм; с 2 бр П-образни падащи дръжки, DN 10 mm, всичко в горещо цинкувано изпълнение и се вгражда в 12 cm дебелина подова плоскост



4.4.3 Стълба с перила към кабелната шахта

Дължина около 1,4 m, с четири напречника и стъпала с дължина 30 cm, от тръби, DN 25 mm, заедно с постоянно анкерно закрепване, с перило, DN 20 mm всичко в горещо цинкувано изпълнение.

4.4.4 Врата за достъп в трансформаторно помещение

Двукрилни врати в зависимост от броя на трансформаторите(както е показано в точка 5.7), заедно с U-профилна стоманена каса, входен отвор 160 x 220 cm, с две панти, плотове за врата: тръбна рамка от стоманен профил с трапецовиден пълнеж от стоманена ламарина, конструкция: устойчиво на натиск, горещо цинкувано изпълнение, подходяща за евантуално възникващо от вътрешната страна повърхностно натоварване 10 kN/m², вкл. месингов щифт, панти (при крила, насочени под ъгъл на отваряне около 95градуса), плъзгащо резе, ключалка и обковка, алуминиева дръжка без покритие, шилд със затваряща клапа на ключалката и кръгла розетка, но без блокиращ цилиндър. След монтажа на станцията се поставя предоставена от Възложителя ключалка. Касата на вратата за достъп се свързва към заземяването на сградата.

4.4.5 Вентилационни решетки за трафопомещенията - врати

Вентилационните решетки са разположени върху цялата площ на вратите описани в точка 4.4.4, състоящи се от рамка от стоманен профил със Z-образен кант, дебелина на ламарината 2 mm», ъглови пластини с ширина на заготовката 10 cm, дебелина на ламарината 1,5 mm, с устойчива на корозия решетка с мрежа

Рифелблех за den Deckel 4.5mm mit 2 Stk U-förmigem Traggriff, DN 10 mm, alles in feuerverzinkter Ausführung und wird in die 12 cm starke Bodenplatte eingebaut.



4.4.2. Kellerabstiegsleiter und Haltegriff

Länge ca. 1,4 m, mit vier Sprossen und Holmen aus Rohren, DN 25 mm, samt Standverankerung, Abstieghaltegriff, lg= 30 cm, DN 20 mm alles in feuerverzinkter Ausführung

4.4.2. Eingangstür zum Zugang zum Traforaum

Zweiflügelige Türen in Abhängigkeit von der Anzahl der Transformatoren, (wie im Punkt 5.7 dargestellt), samt U-Profil-Stahlzarge, Durchgangsöffnung 160 x 220 cm, mit zwei Türblätter: Stahlprofilrahmen mit Stahltrapezblechfüllung, Konstruktion: druckstabile feuerverzinkte Ausführung, geeignet für eine mögliche innenseitig auftretende Flächenbelastung von 10 kN/m² inkl. Messingstift, Bänder (bei Gehflügel gerichtet für einen Öffnungswinkel von ca. 95 Grad), Treibriegel, Schloß und Beschlag, Alu-Blankdrückergarnitur, Langschild mit Schloßabdeckklappe und Rundrose, jedoch ohne Sperrzylinder. Ein von AG beigestellter Bauzylinder ist nach Montage der Station einzubauen. Die Zugangstürzarge ist an die Gebäudeerdung anzuschließen.

4.4.5. Zulufjalouste für die Traforäume- Türe

Die Zulufjalousien werden auf der ganzen Fläche der Türen, beschrieben unter P. 4.4.4. positioniert, bestehend aus "Z"-förmig gekantetem Stahlprofilrahmen, Blechdicke 2 mm, winkelförmigen Lamellen im Zuschnitt 10 cm breit, Blechdicke 1,5 mm,

5 mm, заварени, с отточни първази и "Z"-образни летви за противоснежната козирка, в горещо поцинковано изпълнение: да се доставят, монтират и свържат със заземяването на сградата.



4.4.6 Врата за табло НН с вентилационна решетка

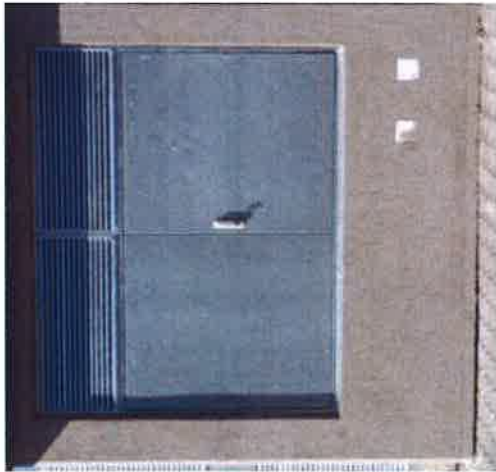
Изработена изцяло от горецопочинована стомана. Размери на вратата – широчина 200см, височина 116см. Вентилационната решетка е с размери 200х 50см, състояща се от рамка от стоманен профил със Z-образен кант, дебелина на ламарината 2 mm», ъглови пластини с ширина на заготовката 10 см, дебелина на ламарината 1,5 mm», ъглови пластини с ширина на заготовката 10 см, дебелина с отточни първази и "Z"-образни летви за противоснежната козирка, в горещо поцинковано изпълнение: да се доставят, монтират и свържат със заземяването на сградата.

иннenseitigem mit rostfester Gitter mit Raster 5mm, verschweißt, mit Wetterschenkel und zwei "Z"-förmigen Einschubleisten als Schneblendhalterung, in feuerverzinkter Ausführung liefern, einbauen und mit der Gebäudeerdung verbinden.



4.4.6. Tür für NS-Verteiler mit Zulufjalousie

Aus komplett feuerverzinktem Stahl. Türabmessungen- Breite 200 cm, Höhe 116 cm. Zulufjalousien mit Abmessungen 200 x 50 cm, bestehend aus "Z"-förmig gekantetem Stahlprofilrahmen, Blechdicke 2 mm, winkelförmigen Lamellen im Zugschnitt 10 cm breit, Blechdicke 1,5 mm, innenseitigem mit rostfester Gitter mit Raster 5 mm, verschweißt, mit Wetterschenkel und zwei "Z"-förmigen Einschubleisten als Schneblendhalterung, in feuerverzinkter Ausführung liefern, einbauen und mit der Erdung der Trafostation verbinden.



4.4.7. Врата за мерене средно напрежение
Изработена изцяло от горещопоцинкована стомана и размери 95x95cm



4.4.7 Тър for Messung auf MS-Ebene
Aus komplett feuerverzinktem Stahl und Abmessungen 95 x 95 cm



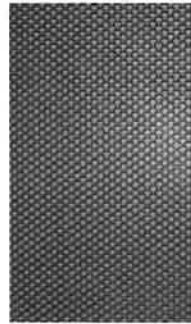
4.4.8. Вентилационни решетки за трафопомещенията – стени

Вентилационните решетки са разположени на стените от трафомодула върху табло НН или самостоятелно с размери 200 x 50 cm , състоящи се от рамка от стоманен профил със Z-образен кант, дебелина на ламарината 2 mm», ъглови пластини с ширина на заготовката 10 cm, дебелина на ламарината 1,5 mm, с устойчива на корозия решетка с мрежа 5 mm, заварени, с отточни первази и "Z"-образни летви за противоснежната козирка, в горещо поцинковано изпълнение: да се доставят, монтират и свържат със заземяването на сградата.



4.4.9. Вентилационна решетка за покрива

за вентилационен отвор между покрива и корпусите от готови елементи от мрежа от неръждаем материал с растер минимум 5мм, притискащи пластини с отвори и материали за закрепване като болтове, вкладки тайки и др.(както е показано на снимката по долу)



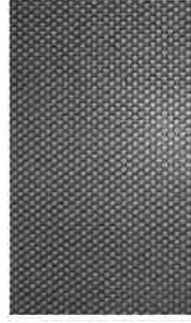
4.4.8 Зулутжалюзие für die Traforäume- Wände

Die Zulufjaluzien werden an den Wänden des Traformoduls auf der NS-Tafel oder separat an der Wand positioniert, mit Abmessungen 200 x 50 cm , bestehend aus "Z"-förmig gekantetem Stahlprofilrahmen, Blechdicke 2 mm, winkelförmigen Lamellen im Zugschnitt 10 cm breit, Blechdicke 1,5 mm, innenseitigem mit rostfester Gitter mit Raster 5 mm, verschweißt, mit Wetterschenkel und zwei "Z"-förmigen Einschubleisten als Schneeblendenhalterung, in feuerverzinkter Ausführung liefern, einbauen und mit der Erdung der Trafostation verbinden.



4.4.9. Zulufjaluzie für das Dach

für die Abluftöffnung im Bereich unter dem Fertigtdach und dem Gehäuse aus Aluminium-Lochblech mit Raster mind. 5 mm, Klemmleisten mit Bohrungen und Befestigungsmaterial wie Schrauben etc. (wie es auf dem unten angeführten Foto gezeigt ist).



<p>4.4.10. Опори от предпазващи прътове</p> <p>Подпорна конзола от ламарина с кантове във формата на U- 50/30/50 mm заедно с ламарина за капака и отвор за закрепяне на стената</p> <p>4.4.11. Гъвкаво многожилно медно въже за заземяване</p> <p>изолирано медно въже H05V-K-1 x 50 mm² - цветна маркировка на жълти и зелени ивици с кабелни обувки M 12 и винтове M 12 за заземително свързване на отделните готови елементи</p> <p>4.4.12. Стоманени елементи за закрепване на кабелите НН</p> <p>за закрепване на кабели ниско напрежение под табло НН , винкел 50/50/5, С-форма, шир./дълж./шир.сълг. указание на възложителя, в горещо поцинковано изпълнение, заедно с материали за закрепване към вътрешната предна стена на станцията, монтирани в областта на кабелният отвор за кабели ниско напрежение.</p> <p>4.4.13. Стоманени елементи носещи кабелите Срн</p> <p>За закрепване на кабелите 20 kV под КРУ - винкел 50/50/5, в С-форма, шир./дълж./шир.,сълг. указание на възложителя в горещо поцинковано изпълнение, заедно с монтажни материали и винтове за закрепване към вътрешната предна стена на станцията, монтирани в областта на кабелният проход за кабели средно напрежение.</p> <p>4.4.14. Допълнително плащане за шина за намаляване напрежението при опън</p> <p>За закрепването на оловни кабели с хартиена обвивка за високо напрежение в кабелната шахта - винкел 50/50/5 mm, дължина 2,35 m, в горещо поцинковано изпълнение, заедно с монтажни съединителни планки, отвори и материали за закрепване</p> <p>4.4.15. Обозначителна табела на ТП</p> <p>Външни надписани табели от алуминий с прахово покритие с размери 210 x 85 mm, гравирани съгласно предписанията на Електроразпределение Юг ЕАД се доставят и се монтират в средата на вратата на РУ на височината на очите</p>	<p>4.4.10. Schutzstangenhalterung</p> <p>Auflagerkonsole aus gekantetem Blech in U-Profilform 50/30/50 mm samt Deckblech und Bohrung für die Befestigung an der Wand</p> <p>4.4.11.Flexibles mehradriges Erdungsseil aus Kupfer</p> <p>Isoliertes Kupferseil H05V-K-1 x 50 mm² gelb-grün, samt Kabelschuhen M 12 und Schrauben M 12 für die Erdungsverbindung der einzelnen Fertigteilelemente</p> <p>4.4.12.Stahltraglelemente für die Befestigung der NS- Kabel</p> <p>Zur Befestigung der Niederspannungskabel, wird Winkelprofil 50/50/5, in C-Form (b/l/g/b) eingesetzt. Gemäß den Anforderungen des Investors, müssen sie in feuerverzinkter Ausführung samt Befestigungsmaterial für die Befestigung an der inneren Stationsvorderwand im Bereich der Kabeldurchbrüche für die Niederspannungs-Kabel montiert werden.</p> <p>4.4.13. Stahltraglelemente für die 20 kV-Kabelbefestigung</p> <p>Zur Befestigung der 20 kV-Kabel unter der Schaltanlage, wird Winkelprofil 50/50/5, in C-Form (b/l/g/b) eingesetzt. Gemäß den Anforderungen des Investors, müssen sie, in feuerverzinkter Ausführung samt Befestigungslaschen und den Schrauben für die Befestigung an der inneren Stationsvorderwand im Bereich der Kabeldurchbrüche für die MS-Kabel montiert werden.</p> <p>4.4.14.Zusätzliche Anschaffung von Potentialausgleichsschiene zum Potentialausgleich der Berührungsspannungen in der TS</p> <p>Zum Schutz und Erdung der der Hochspannungs- Papierbleikabelmantel im Fundament, wird eine zusätzliche Schiene mit Winkelprofil 50/50/5 mm, lg = 2,35 m, bzw. ein Winkelprofil in feuerverzinkter Ausführung samt Montagelaschen montiert.</p> <p>4.4.15.TST Namenschild</p> <p>Außenbeschriftungsschilder aus pulverbeschichtetem Alu, 210 x 85 mm groß, mit Gravur entsprechend der Elektroverzpredelenie Yug EAD Richtlinien, liefern und auf Mitte der Zugangstür in Augenhöhe montieren</p>
---	---

<p>5. Табла ниско напрежение (за модули 4.2.1.1.; 4.2.1.3.; 4.2.1.4.; 4.2.1.6.; 4.2.2.3.; 4.2.2.4.; 4.2.2.5.)- уточняват се при заявката, в зависимост от мощността на мрежовия трансформатор.</p> <p>5.1. Изисквания за табла ниско напрежение</p> <p>Разпределителното съоръжение за ниско напрежение трябва да бъде изпълнено като открито съоръжение, с осигурена защита при допир, съгласно действащите BDS стандарти, BDS EN, IEC, CENELEC както и DIN/VDE-стандартите и предписанията. Разпределителното табло - 0,4 kV трябва да бъде конструирано съгласно BDS EN 61439-1, като се имат предвид и предпоставките, свързани с комплектният трансформаторен пост с ограничени възможности за вентилация.</p> <p>Минималната степен на защита, осигурена от обвивката, трябва да бъде IP 10 съгласно BDS EN 60529.</p> <p>Трябва да се осигури пълна защита от случаен допир на активните части от всички страни на разпределителното съоръжение.</p> <p>За вертикалните водещи надолу кабелни изводи, трябва да бъдат монтирани носещи арматури, изпълнени като C-профилни шини C-40 съгласно стандарт EN 60715, които да могат да бъдат регулирани вертикално и да служат за закрепване на скобите. Да се обърне специално внимание на механичната устойчивост.</p> <p>Размерите на монтажната плоча трябва да бъдат 2050x1180 мм. Монтажът на таблото към касата на вратата става посредством дистанциращ П-профил с ширина 130mm</p> <p>Монтажът на 0,4 kV-разпределително табло трябва да бъде така осъществен, че да бъде възможна вертикалната настройка на позицията му в рамките на 100 mm, тъй като в хода на подмяна на -табла, изходящите мрежови кабели да могат да се спуснат надолу.</p> <p>Четирите сборни шини трябва да имат съответното напречно сечение, в зависимост от мощността на трансформатора която се изисква- 400, 800, 1000 или 1250 kVA, да бъдат снабдени със запресовани към тях гайки M12 за закрепване на най-малко 9 бр. вертикални разединители NHS3/3 и гайки M8 за закрепване на най-малко 2бр. вертикални разединители NHS00/3, с V-присъединителни клемми за сечения 10(95)mm² ге до 95(240) mm² sm.</p> <p>При частично комплектоване на таблото ниско напрежение, останалите свободни полета за монтаж на комутационна апаратура да бъдат покрити така, че да не се допускат допир.</p>	<p>5. Niederspannungsverteilungen (für Module 4.2.1.1.; 4.2.1.3.; 4.2.1.4.; 4.2.1.6.; 4.2.2.3.; 4.2.2.4.; 4.2.2.5.)- werden bei der Bestellung festgelegt, in Abhängigkeit von der Leistung des Netztransformators.</p> <p>5.1. Anforderungen an die NS-Verteilungen</p> <p>Die Niederspannungsverteilung ist in offener berührungssicherer Bauweise entsprechend den gültigen BDS-Standarden Verordnungen, BDS EN, IEC, CENELEC sowie DIN/VDE-Normen und Vorschriften auszuführen. Die 0,4 kV-Verteilung ist unter Berücksichtigung der. BDS EN 61439-1 und der Voraussetzungen in einer Kompaktrafostation mit eingeschränkten Möglichkeiten bei der Belüftung zu gestalten.</p> <p>Die minimal anzuwendende Schutzart des Mantels ist IP 10 nach BDS EN 60529.</p> <p>Es ist ein vollkommener Schutz vor dem zufälligen Berühren aktiver Teile von allen Seiten der Verteilung zu gewährleisten.</p> <p>Für die senkrecht nach unten abgehenden Kabel sind vertikal verstellbare, als C-Profilschiene C-40 nach EN 60715 ausgeführte, Kabeltrageisen zur Aufnahme von Bügelscheiteln anzubringen. Auf die mechanische Festigkeit ist besonderes Augenmerk zu legen.</p> <p>Die Abmessungen der Montageplatte weisen folgende Größen auf: 2050x1180 mm. Zum Einbau des Verteilers an der Türzarge ist ein Distanz-U-Profil, 130 mm breit einzusetzen.</p> <p>Die 0,4 kV-Verteiltafel muss vertikal in einem Bereich von 100 mm verstellbar montiert werden können, da im Zuge eines Tausches der NS-Tafel die abgehenden Netzkabel absinken.</p> <p>Die vier Sammelschienen sind entsprechend der geforderten Trafobleistung - 400, 800, 1000 oder 1250 kVA, mit dem entsprechenden Querschnitt auszuliegen und mit Setzmutter M12 zum Einbau von mindestens 9 Stk. NH-Sicherungslasttrennleisten NHS3/3 und Muttern M8 zum Einbau von mindestens 2 Stk. NH-Sicherungslasttrennleisten NHS00/3 mit V-Anschlussklemmen für einen Klemmbereich 10(95)mm² re bis 95(240) mm² cm auszurüsten.</p> <p>Bei teilweiser Bestückung der NS-Verteilung sind die freibleibenden Einbauplätze für Schaltgeräte einzeln berührungssicher abzudecken.</p>
--	---

<p>Трябва да бъде осигурена възможност допълнителното окомплектоване на разпределителното табло 0,4 kV с вертикални разединителни с предпазители да става под напрежение.</p>	<p>Ein gefahrloses Nachrüsten einzelner NH-Sicherungslasttrennleisten bei bespannter Verteilung 0,4 kV muss gewährleistet sein.</p>
<p>Вертикалните разединителни с предпазители за NH с типов DIN размер 3 да притежават способност за разединяване под товар и комутационна способност при 630 A, изпълнението да отговаря на БДС EN 60947-3 респ. DIN 43 623. Вертикалните разединителни с предпазители за NH с типов DIN размер 00 да притежават способност за разединяване под товар и комутационна способност при 160 A, изпълнението да отговаря на БДС EN 60947-3 респ. DIN 43 623. Размерът b при разполагането на вертикалните разединителни с предпазители за NH без междини пространства, трябва да отговаря на стълка на растъра 100 mm. Евентуално необходимите изолационни разделителни стени или покривни приспособления не трябва да ограничават растърната стълка от 100 mm.</p>	<p>Die NH-Sicherungslastschaltleisten der DIN-Baugröße 3 besitzen ein Dauerlast- und Lastschaltvermögen von 630 A und sind entsprechend BDS EN 60947-3, bzw. DIN 43 623. Die NH-Sicherungslastschaltleisten der DIN-Baugröße 00 besitzen ein Dauerlast- und Lastschaltvermögen von 160 A und sind entsprechend BDS EN 60947-3, bzw. DIN 43 623. Das Maß b für spaltfreie nebeneinanderliegende Anordnung der NH-Sicherungslastschaltleisten im Rastermaß 100 mm muss gewährleistet sein. Eventuell erforderliche Trennwände oder Abdeckungen dürfen das Rastermaß 100 mm nicht einschränken.</p>
<p>Да се гарантира 185 mm средно разстояние между събирателните шини – съгласно БДС EN 60947-3.</p>	<p>Der Mittenabstand der Sammelschienen ist nach BDS EN 60947-3.</p>
<p>Вертикалните разединителни с предпазители за NH трябва така да бъдат оформени конструктивно, че необходимите опори за сборните шини също така да не ограничават тази растърна стълка и при отворена врата на съоръжението трафопоста да бъде осигурена степен на защита от допир IP2X (допир с ръка).</p>	<p>Die NH-Sicherungslastschaltleisten sind konstruktiv so gestaltet, dass die notwendigen Sammelschienen-Abstützungen dieses Rastermaß ebenfalls nicht einschränken und dass bei geöffneter Stationstür der Berührungsschutzgrad IP2X (Fingersicherheit) erfüllt wird.</p>
<p>Този вид защита трябва да бъде осигурена по-специално за покритите резервни места за допълнителен монтаж, както и при краищата на събирателните шини.</p>	<p>Die Fingersicherheit muss insbesondere auch für die abgedeckten Reserveeinbauplätze sowie an den Sammelschienenenden gewährleistet werden.</p>
<p>За свързването на аварийния агрегат се използва едно свободно оборудвано поле NH.</p>	<p>Für den Anschluss eines Notstromaggregats wird ein freier NH Sicherungsabgang verwendet.</p>
<p>Клемите за свързване на проводника (V-клемите за директно свързване, V-рамкови клемни) трябва да могат свободно да се избутват и да бъдат снабдени с капаци за всеки по отделно или мястото за свързване на кабелите трябва общо да бъде покрито с нахлузващ се калъф(капак), който осигурява защита при допир (изолиращ калъф, капак).</p>	<p>Die Leiteranschlussklemmen (V-Direktanschlussklemmen, V-Rahmenklemmen) sind lose aufschiebbar und mit Einzelabdeckungen ausgerüstet oder der Kabelanschlussraum ist insgesamt mit einer aufsteckbaren Haube berührungssicher abzudecken.</p>
<p>Клемите за свързване на кабелите трябва да бъдат конструктивно така изолирани, че при поставянето на предпазители на вертикалния разединител преди включването да позволят паралелното поставяне на контактните ножове, без да последва галваничен допир с контактите.</p>	<p>Die Kabelklemmen sind konstruktiv so umhüllt, daß sie beim Einsetzen der Sicherungen der NH-Sicherungslastschaltleiste vor dem Einschalten ein paralleles Aufsetzen der Kontaktmesser zulassen, ohne dass eine galvanische Berührung mit den Aufnahmekontakten erfolgt.</p>
<p>Съответните изолации да са оформени като изолационни тела, които се надяват така, че при включване да бъдат разтегнати от влизащия контактнен нож, в</p>	<p>Entsprechende Umhüllungen sind als Aufsatzisoliationsstücke so ausgebildet, dass sie beim Einschalten durch die eindringenden Kontaktmesser gespreizt werden, infolge</p>

<p>резултат на свързване посредством геометричната форма на винтовото съединение с лира-контакта, като се разширяват по широчината на ножа и се постига незабавното включване.</p> <p>Планиките върху PEN-шината, на която трябва да се монтират V-клемите за директно свързване на кабелите, трябва да отговарят на 10 mm² re - 240 mm² sm.</p> <p>На незаемите места за монтаж се поставят запресовани гайки M12 с пружинен пръстен, шайба и винтове.</p> <p>За NH-патрони на предпазители е разрешено да се прилагат само одобрените от възложителя, стандартизирани, корозионно устойчиви предпазители за NH с ниски загуби.</p> <p>Мощността на късо съединение на уредбата за разпределение на ниско напрежение, включително хранващия кабел трябва да бъде доказана при спазване на БДС EN 60865-1.:</p> <p>Заземителни гарнитури NH с електромагнитна блокировка трябва да могат да се използват без допълнителен адаптер и без да се налагат демонтажни и монтажни работи.</p> <p>Сборните шини на отделните табла ниско напрежение трябва да могат да се свързват помежду си с подходящи шинни връзки. Разширяването на съществуващите разпределителни табла с други модули би трябвало също на един по-късен етап да е възможно.</p>	<p>формално съвместимостта на Lyra-контактите с винтовите контактни измервателни устройства и с еднополюсните съединители без Verzögerung erzwingen.</p> <p>Die Leisten auf der PEN-Schiene, auf der die V-Direktanschlussklemmen für die Kabel zu montieren sind, sollen 10 mm² re - 240 mm² sm erfüllen.</p> <p>Für die nicht belegten Plätze sind Setzmuttern M12 mit Federring, Scheibe und Schrauben anzubringen.</p> <p>Als NH-Sicherungspatronen dürfen nur vom AG zugelassene, genormte, korrosionsfeste verlustarme NH-Sicherungen eingesetzt werden.</p> <p>Die Kurzschlussleistung der Niederspannungsverteilung einschließlich der Einspeisekabel ist unter Beachtung der BDS EN 60865-1: nachzuweisen.</p> <p>Die NH-Erdungsgarnituren mit Elektro-Magnetverriegelung müssen ohne Zusatz Adapter und ohne Demontage- und Montagearbeiten zu verwenden sein.</p> <p>Die Sammelschienen der einzelnen NSP-Tafeln müssen mit geeigneten Schienenverbindungen miteinander verbunden werden können. Die Erweiterung bestehender Schalttafeln um weitere Module muss auch zu einem späteren Zeitpunkt möglich sein.</p>																
<p>5.2. Избор на стопяеми вложки на предпазители</p> <p>В таблицата за защита на трансформатори, показана по-долу, са дадени стойностите за мощност на трансформаторите и съответстващите номинални токове на предпазителите, при работно напрежение на трансформатора 20(24) kV и температура на околната среда 40°C.</p> <p>* Вертикален разединител с предпазители -NHS 3/3 ** Автоматичен прекъсвач –LS</p> <table border="1" data-bbox="1204 1176 1348 1960"> <tr> <td>Мощност на трансформатора в kVA</td> <td>Номинален ток на вложката при номинално напрежение 20(24) kV</td> <td>Предпазител InA</td> <td>Комутационна апаратура- главен прекъсвач PU NH InA</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Страна 0.4 kV</td> <td></td> </tr> </table>	Мощност на трансформатора в kVA	Номинален ток на вложката при номинално напрежение 20(24) kV	Предпазител InA	Комутационна апаратура- главен прекъсвач PU NH InA			Страна 0.4 kV		<p>5.2. Auswahl von Schmelzeinlagen der Sicherungen</p> <p>In der nachstehenden Trafoschutz-Tabelle sind die Leistungswerte der Transformatoren und die entsprechenden Nennstromstärken der Sicherungen bei Betriebsdruck 20(24) kV und Umgebungstemperatur 40°C.</p> <p>* NH-Sicherungslastschaltleiste mit Sicherungen - NHS 3/3 ** Leitungsschutzschalter –LS-Schalter</p> <table border="1" data-bbox="1204 257 1348 1041"> <tr> <td>Transformatorleistung, kVA</td> <td>Nennstromgröße der Einlagen bei Nennspannung von 20(24) kV</td> <td>Sicherung InA</td> <td>Schalttechnik - Hauptschalter NS- Schaltanlage InA</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>0,4kV-Seite</td> <td></td> </tr> </table>	Transformatorleistung, kVA	Nennstromgröße der Einlagen bei Nennspannung von 20(24) kV	Sicherung InA	Schalttechnik - Hauptschalter NS- Schaltanlage InA			0,4kV-Seite	
Мощност на трансформатора в kVA	Номинален ток на вложката при номинално напрежение 20(24) kV	Предпазител InA	Комутационна апаратура- главен прекъсвач PU NH InA														
		Страна 0.4 kV															
Transformatorleistung, kVA	Nennstromgröße der Einlagen bei Nennspannung von 20(24) kV	Sicherung InA	Schalttechnik - Hauptschalter NS- Schaltanlage InA														
		0,4kV-Seite															

100	10	160	* NHS-Leiste 910 A
125	10		* NHS-Leiste 910 A
150	10		* NHS-Leiste 910 A
160	16		* NHS-Leiste 910 A
200	16		* NHS-Leiste 910 A
250	16	400	* NHS-Leiste 910 A
315	20		* NHS-Leiste 910 A
400	25	630	* NHS-Leiste 910 A
500	31,5		** LS 1250 A
630	31,5		** LS 1250 A
800	31,5		** LS 1250 A
1000	40		** LS 1600 A
1250	50		** LS 2000 A

100	10	160	* NHS-Leiste 910 A
125	10		* NHS-Leiste 910 A
150	10		* NHS-Leiste 910 A
160	16		* NHS-Leiste 910 A
200	16		* NHS-Leiste 910 A
250	16	400	* NHS-Leiste 910 A
315	20		* NHS-Leiste 910 A
400	25	630	* NHS-Leiste 910 A
500	31,5		** LS 1250 A
630	31,5		** LS 1250 A
800	31,5		** LS 1250 A
1000	40		** LS 1600 A
1250	50		** LS 2000 A

5.3 Форми на изпълнение в зависимост от мощността на трансформатора

5.3. Ausführungsformen in Abhängigkeit von der Trafobleistung

Мощност на трансформатора / Trafobleistung	Главен прекъсвач / Hauptschalter	Сборна шина от мед / Sammelschiene Kupfer	Токов трансформатор / Stromwandler	Класе	$I_{low} 1s$ [kA]
до / bis 400 kVA	Вертикален разединител с предпазители големина 3, 910A / NH Lastschaltleiste Gr. 3, 910 A	Мин. / Mind. 60 x 10 mm	Компактен токов трансформатор, монтиран между шината и вертикалния разединител 600/5A /Kompaktwandler montiert zwischen Schiene und NH-Leiste 600/5A	1, 0/ 5VA	50
до / bis 800 kVA	Автоматичен прекъсвач 1250 A / Leistungsschalter 1250 A	Мин. / Mind. 80 x 10 mm	Проходен токов трансформатор / Durchsteckwandler 1250/5A	1, 0/5VA	50
1000 kVA	Автоматичен прекъсвач 1600 A / Leistungsschalter 1600 A	Мин. / Mind. 2 x 80 x 10 mm	Проходен токов трансформатор / Durchsteckwandler 1600/5A	1, 0/5VA	50
1250 kVA	Автоматичен прекъсвач 2000 A / Leistungsschalter 2000 A	Мин. / Mind. 2 x 80 x 10 mm	Проходен токов трансформатор / Durchsteckwandler 2000/5A	1, 0/5VA	50

<p>В зависимост от мощността на трансформатора главните прекъсвачи трябва да са за присъединяване на следните сечения на електропроводи</p>	<p>Die Hauptshalter sind für den Anschluß folgender Leiterquerschnitte je nach Trafoleistung auszulegen:</p>																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Мощност на трансформатора / Trafoleistung</th> <th>Брой на проводниците на фаза на MT страна NH/ Leiteranzahl pro Phase</th> <th>Брой на проводниците от нутралта на MT страна NH / Leiteranzahl N-Leiter</th> <th>Тип на проводниците / Leitertyp</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>до / bis 400 kVA</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>NYU-0 1x240² Cu RM</td> </tr> <tr> <td>до / bis 800 kVA</td> <td>4</td> <td>2</td> <td>NYU-0 1x240² Cu RM</td> </tr> <tr> <td>1000 kVA</td> <td>4</td> <td>2</td> <td>NYU-0 1x300² Cu RM</td> </tr> <tr> <td>250 kVA</td> <td>6</td> <td>3</td> <td>NYU-0 1x300² Cu RM</td> </tr> </tbody> </table>	Мощност на трансформатора / Trafoleistung	Брой на проводниците на фаза на MT страна NH/ Leiteranzahl pro Phase	Брой на проводниците от нутралта на MT страна NH / Leiteranzahl N-Leiter	Тип на проводниците / Leitertyp	до / bis 400 kVA	2	1	NYU-0 1x240 ² Cu RM	до / bis 800 kVA	4	2	NYU-0 1x240 ² Cu RM	1000 kVA	4	2	NYU-0 1x300 ² Cu RM	250 kVA	6	3	NYU-0 1x300 ² Cu RM	<p>Die Klemmen der Abgangsleisten sind in V-Anschlußtechnik auszuführen. Die Anschlüsse der Einspeiseleisten bzw. Leistungsschalter sind mit geeigneten Klemmen je nach Ausführung der Trafoverbindungsleitung auszustatten.</p>
Мощност на трансформатора / Trafoleistung	Брой на проводниците на фаза на MT страна NH/ Leiteranzahl pro Phase	Брой на проводниците от нутралта на MT страна NH / Leiteranzahl N-Leiter	Тип на проводниците / Leitertyp																		
до / bis 400 kVA	2	1	NYU-0 1x240 ² Cu RM																		
до / bis 800 kVA	4	2	NYU-0 1x240 ² Cu RM																		
1000 kVA	4	2	NYU-0 1x300 ² Cu RM																		
250 kVA	6	3	NYU-0 1x300 ² Cu RM																		
<p>Клемите за изходящите шини се изпълняват във V-свързване. Изводите на захранването съответно автоматичния прекъсвач са окомплектовани с подходящи клеми според изпълнението на свързващия проводник на трансформатора.</p>	<p>5.4. Зählung (ausgerüsteter Ort für Stromzählung)</p> <p>Die Niederspannungsverteilung ist mit einem Zählerplatz für die Aufnahme eines indirekten standardisierten Vierleiter-Drehstromzählers für Wandlerschluß auszurüsten. Die Montagetafel muß so ausgeführt sein, daß sämtliche handelsüblichen Zähler ohne Herstellung von Bohrungen montiert werden können. Der Zähler wird vom Auftraggeber beige stellt, montiert und angeschlossen.</p>																				
<p>5.3. Отчитане на енергията</p> <p>В разпределителното табло ниско напрежение трябва да се предвиди място за инсталиране на стандартен трифазен индиректен електромер с четири проводника за свързване със токов трансформатор. Монтажната плоча за измервателния модул трябва е приспособено за всякакви електромери от различни производители, които да могат да се монтират без да се налага да се пробиват отвори. Електромерът се доставя, монтира и свързва от възложителя.</p>	<p>In die Einspeisung der NS-Verteilung sind entsprechend der Trafoleistung bzw. des Trafosekundärstromes je Phase ein NS-Stromwandler Genauigkeitsklasse 1 einzubauen und auf die Normklemmleiste (Reihenklammen mit Kurzschlußmöglichkeit, Vorgabe vom Auftraggeber) zu verdrahten.</p>																				
<p>Напрежените вериги се извеждат директно от шините и се опроводяват през автоматични предпазители към клеморедата на електромера.</p>	<p>Die Spannungsreise werden direkt von den Schienen abgenommen und über Sicherungselemente zu der Zählerklemmleiste verdrahtet.</p>																				
<p>Опроводиането от шините към предпазителите трябва да бъде устойчиво на късо съединение.</p>	<p>Die Verdrahtung von der Schiene zu den Sicherungselementen hat kurzschlußfest zu erfolgen.</p>																				

<p>Номинален ток на предпазителите - 6 А.</p> <p>5.4. Защита от пренапрежения</p> <p>3-фазна защита от пренапрежения тип 2 съобразно БДС EN 61643-11, снабдена с металооксидни разрядници клас C-БДС EN 60099-4, монтирани на евро шина 35 mm, без щепселно съединение за 3x400/231 V, 65 kA,</p> <p>Защитата се осигурява чрез хоризонтален разединител с предпазител NH 00 снабден с предпазител NH 00 - In=125 A.</p> <p>5.5. Защита на осветлението</p> <p>За защитата на осветлението в ТП да се монтира един 2-полюсен стандартен предпазител и да се опроводи към клемите. Опрододяването от шините към предпазителя трябва да бъде устойчиво на късо съединение. Предпазител на осветлението: 6 А – бързодействащ</p> <p>5.6. Вертикални разединители с предпазител</p> <p>Вертикалните разединители с предпазител трябва да са снабдени с долни части подредени една под друга с възможност за поемане на предпазителите с контактни ножове съгл EN 60269-1.</p> <p>Вертикалните разединители с предпазител трябва да бъдат така изработени, че да могат директно да се монтират на сборната шина и да са оразмерени за отстояние на сборната шина 185 mm.</p> <p>Вертикалните разединители с предпазител трябва да отговарят на категория за употреба AC-22В (комутация на смесен омово-индуктивен товар, вкл. минимално претоварване) съгл. EN 60947-3 и с поставени предпазител да издържат на продължително натоварване със следните приети сили на тока:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Размер 3, приета сила на тока 630 А • Размер 00, приета сила на тока 160 А <p>Вертикалният разединител с предпазител е с трифазова комутация, последователност на фазите от горе на долу е L1, L2 и L3.</p> <p>Капаците на предпазителните трябва да се отварят посредством отхлупване.</p>	<p>Номинална сила на предпазители - 6 А.</p> <p>5.5. Überspannungsschutz</p> <p>Typ 2 - Netzüberspannungsschutz 3-polig, nach BDS EN 61643-11, bestückt mit Metalloxid-ableitern der Klasse C, nach BDS EN 60099-4 montiert auf Hutschiene 35 mm, nicht steckbar für 3x400/231 V, 65 kA,</p> <p>Vorsicherung durch NH-Lasttrennschalter der Type NH 00, bestückt mit 125 A-NH-Sicherungen.</p> <p>5.6. Absicherung Beleuchtung</p> <p>Für die Absicherung der Stationsbeleuchtung ist ein 2-poliges Normsicherungselement einzubauen und auf Klemmen zu verdrahten. Die Verdrahtung von der Schiene zur Sicherung hat kurzschlussfest zu erfolgen. Absicherung der Beleuchtung: 6 A flink</p> <p>5.7. Вертикални разединители с предпазител</p> <p>NH-Sicherungslastschaltleisten müssen mit NH-Sicherungsunterteilen in Anordnung untereinander zur Aufnahme von NH-Sicherungseinsätzen mit Kontaktmessern gemäss EN 60269-1 ausgerüstet sein.</p> <p>Die NH-Sicherungslastschaltleisten werden zum direkten Aufbau auf das Sammelschienen-system verwendet und sind für einen Sammelschienenabstand von 185 mm auszulegen.</p> <p>Die NH-Sicherungslastschaltleisten müssen für die Gebrauchskategorie AC-22B (Schalten von gemischter ohmsch-induktiver Last, einschließlich geringer Überlast) entsprechend EN 60947-3 ausgelegt sein und bei eingesetzten NH-Sicherungseinsätzen mit folgenden angenommenen Stromstärken dauernd belastbar sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Baugröße 3, angenommene Stromstärke 630 A • Baugröße 00, angenommene Stromstärke 160 A <p>Die NH-Sicherungslastschaltleiste ist dreipolig schaltbar, Phasenfolge von oben nach unten ist L1, L2 und L3.</p> <p>Die Trennerdeckel sind als Einschwenkvorrichtung für die Sicherungseinsätze auszuführen.</p>
--	---

<p>Предпазителите осъществяват подвижния контакт към шината на вертикалния разединител.</p> <p>Отглуващият се механизъм трябва така да бъде конструиран на фронталната част, че положението на характеристикния индикатор да бъде видимо при поставен предпазителен и затворен разединител.</p> <p>Поемащите предпазителни контакти трябва така да бъдат конструирани, че да дават възможност за бързо включване без електрическа дъга. Да се предвиди покритие на всички части под напрежение обезопасено в случай на допир, както и изолация между фазите.</p> <p>За постигане на частична защита срещу случаен допир на части под напрежение трябва в затворено положение да се поддържа степен на защита IP20.</p> <p>Поемащите предпазителни контакти и отделните клеми на кабелните изводи трябва да се изработят с изолиращи покрития.</p> <p>Вертикалните разединители с предпазителни трябва да могат да бъдат монтирани и демонтирани фронтално на сборната шина без прекъсване на експлоатацията.</p> <p>За всяка шина да се предвиди табелка (върху която може да се пише) с указания за токовата верига.</p> <p>Трябва конструктивно (напр. посредством отстояние или закрепване) или посредством изолация (напр. разделителен праг) да се предотврати евентуален допир на съседни присъединителни клеми.</p> <p>Вертикалните разединители с предпазителни трябва да бъдат изпълнени от полиестер подсилен със стъкло влакно, чиито свойства да отговарят минимум на тип 803 съг. DIN 16911 или материали с най-малко равностойни електро и механични свойства.</p> <p>Всички пластмасови части трябва да не съдържат халоген и тежки метали, да бъдат трудно запалими, самопогасяващи се и термоустойчиви до 130°C. Не се допуска употребата на материали, които са класифицирани като рискови.</p> <p>Контактните повърхности за поемане на предпазителите трябва да бъдат посребрени с покритие най-малко 5 µm.</p> <p>Токопроводимите контактни повърхности в зоната на включване на кабела трябва да бъдат калайдисани с покритие най-малко 5 µm.</p>	<p>Die NH-Sicherungen bilden den beweglichen Kontakt zur Schiene der NH-Sicherungslastschaltleiste.</p> <p>Die Einschwenkvorrichtung muss auf der Vorderseite so gestaltet sein, dass die Stellung des Kennmelders bei eingesetztem Sicherungseinsatz und geschlossenem Schalter erkennbar ist.</p> <p>Die Formgebung der Sicherungsaufnahmekontakte soll eine lichtbogenfreie Schnelleinschaltung unterstützen. Berührungssichere Abdeckungen aller spannungsführenden Teile im Falle einer Berührung sowie eine Schottung zwischen den Phasen sind vorzusehen.</p> <p>Zur Erreichung eines teilweisen Schutzes gegen zufälliges Berühren spannungsführender Teile ist im geschlossenen Zustand der Schutzgrad IP20 einzuhalten.</p> <p>Die NH-Sicherungsaufnahmekontakte und die einzelnen Kabelanschlussklemmen sind mit isolierenden Abdeckungen zu versehen.</p> <p>Die NH-Sicherungslastschaltleisten müssen von vorn während des Betriebs auf der Sammelschiene montierbar und demontierbar sein.</p> <p>Pro Schiene ist ein beschreibbares Stromkreisbezeichnungsschild vorzusehen.</p> <p>Es ist konstruktiv (z.B. durch Abstand oder Befestigung) oder durch Isolierung (z.B. Trennstegge) sicherzustellen, dass sich benachbarte Anschlussklemmen nicht berühren können.</p> <p>Die NH-Sicherungslastschaltleisten Sicherungslastschaltleisten sind aus glasfaserverstärktem Polyester, das mindestens die Eigenschaften des Typs 803 nach DIN 16911 erfüllt, oder Materialien mit mindestens gleichwertigen elektrischen, mechanischen und thermischen Eigenschaften herzustellen.</p> <p>Sämtliche Kunststoffteile müssen halogen- und schwermetallfrei, schwer entflammbar, selbstverlöschend und hitzebeständig bis mindestens 130°C sein. Materialien, die als Gefahrstoff klassifiziert sind, dürfen nicht verwendet werden.</p> <p>Die Kontaktflächen zur Aufnahme der NH-Sicherungseinsätze sind mit einer Schichtstärke von mindestens 5 µm zu versilbern.</p> <p>Alle stromführenden Kontaktflächen im Anschlussbereich des Kabels sind mit einer Schichtstärke von mindestens 5 µm zu verzinnen.</p>
---	--

<p>Корозионната защита на всички метални части трябва да бъде доказана посредством изпитване DIN 50018- KWF 2,0 S с продължителност на изпитването 5 изпитвателни цикъла и отваряне на изпитвателната камера по време на фазата на охлаждане.</p> <p>Свързането на проводника става посредством V-образни клеми за директно присъединяване, които позволяват свързването на медни и алуминиеви проводници с напречно сечение до 240 mm² SM съотв. RM. Върху присъединителните муфи трябва да са посочени диапазона на напречното сечение и допустимия пусков момент (в Nm).</p> <p>Всички три фазови извода трябва да бъдат маркирани трайно, сигурно срещу препознаване и лесно за разчитане, при което L 1 трябва да е в ляво.</p> <p>Към вертикалния разединител с предпазители трябва да бъде доставена една четвърта V-образни клеми за директно присъединяване (без капак), включваща присъединителна пластина за PEN-шината.</p> <p>6. Техническа спецификация за оборудването на табло НН</p> <p>6.1. Разпределителни табла ниско напрежение при номинална трансформаторна мощност до 400 kVA</p> <p>1 бр. вертикални разединители с предпазители за ниско напрежение 910 A (3-фазно изключване) като защита трансформатор страна НН</p> <p>5 бр. вертикални разединители с предпазители за ниско напрежение 630 A (3-фазно изключване) за изводите на таблото</p> <p>2 бр. вертикални разединители с предпазители за ниско напрежение 160 A (3-фазно изключване) за изводите на таблото</p> <p>3 бр. компактни токови трансформатори 1000/5A</p> <p>1 бр. оборудвано място за електромер</p> <p>1 бр. защита от пренапрежение заедно с предпазител</p> <p>1 бр. предпазител за осветление</p> <p>сглобен и проверен за експлоатационна готовност</p> <p>Максимален брой на възможните изводи (630 A) - 9 броя</p> <p>6.2. Разпределителни табла ниско напрежение при номинална трансформаторна мощност до 800 kVA</p> <p>1 бр. Автоматичен прекъсвач със защита 1250 A</p>	<p>Der Korrosionsschutz sämtlicher Fe-Metalteile ist durch die Prüfung DIN 50018- KWF 2,0 S mit einer Prüfdauer von 5 Prüfzyklen bei in der Abkühlphase geöffnete Prüfkammer nachzuweisen.</p> <p>Der Leiteranschluss erfolgt mit V-Direktanschlussklemmen, die einen Anschluss von Cu- bzw. Al-Leitern mit Leiterquerschnitten bis zu 240 mm² SM bzw. RM ermöglichen. Auf den Anschlussklemmen sind der Querschnittsbereich und das zulässige Anzugsmoment (in Nm) anzugeben.</p> <p>Alle drei Phasenanschlüsse sind dauerhaft, vertauschungssicher und gut lesbar zu kennzeichnen, wobei L 1 links liegen muss.</p> <p>Mit der NH-Sicherungslastschaltleiste ist für den Anschluss des PEN-Leiters eine vierte V-Direktanschlussklemme (ohne Klemmenabdeckung) incl. einer Anschlusslasche für die PEN-Schiene mitzuliefern.</p> <p>6. Technischen Spezifikation der Ausrüstung von NS-Verteilung</p> <p>6.1. NS-Verteilungen für eine Trafonennleistung bis 400 kVA</p> <p>1 Stk. NH-Sicherungslastschaltleiste mit Sicherungen NS 910 A (3-polig schaltbar) als Trafoschutz an der NS- Seite</p> <p>5 Stk. NH-Sicherungslastschaltleiste mit Sicherungen NS 630 A (3-polig schaltbar) für die Abzweige der Tafel</p> <p>2 Stk. NH-Sicherungslastschaltleiste mit Sicherungen NS 160 A (3-polig schaltbar) für die Abzweige der Tafel</p> <p>3 Stk. Kompaktstromwandler 1000/5 A</p> <p>1 ausgestatteter Platz für Zähler</p> <p>1 Stk. Überspannungsschutz inkl. Absicherung</p> <p>1 Stk. Absicherung für Beleuchtung</p> <p>betriebsfertig zusammengebaut und überprüft</p> <p>Max. Anzahl der möglichen Abzweige (630 A) - 9 Stk.</p> <p>6.2. NS-Verteilungen bei Trafonennleistung bis 800 kVA</p> <p>1 Stk. Leistungsschalter mit Arbeitsstromauslöser 1250 A</p>
---	--

<p>5 бр. вертикални разединители с предпазители за ниско напрежение 630 A (3-фазно изключване) за изходите на таблото</p> <p>2 бр. вертикални разединители с предпазители за ниско напрежение 160 A (3-фазно изключване) за изходите на таблото</p> <p>3 бр. компактни токови трансформатора 1250/5A</p> <p>1 бр. оборудвано място за електромер</p> <p>1 бр. защита от пренапрежение заедно с предпазител</p> <p>1 бр. предпазител за осветление</p> <p>сглобен и проверен за експлоатационна готовност</p> <p>Максимален брой на възможните изводи (630 A) - 9 броя</p> <p>6.3. Разпределителни табла ниско напрежение при номинална трансформаторна мощност 1000 kVA</p> <p>1 бр. Автоматичен прекъсвач със защита 1600 A</p> <p>5 бр. вертикални разединители с предпазители за ниско напрежение 630 A (3-фазно изключване) за изходите на таблото</p> <p>2 бр. вертикални разединители с предпазители за ниско напрежение 160 A (3-фазно изключване) за изходите на таблото</p> <p>3 бр. компактни токови трансформатора 1600/5A</p> <p>1 бр. оборудвано място за електромер</p> <p>1 бр. защита от пренапрежение заедно с предпазител</p> <p>1 бр. предпазител за осветление</p> <p>сглобен и проверен за експлоатационна готовност</p> <p>Максимален брой на възможните изводи (630 A) - 9 броя</p> <p>6.4. Разпределителни табла ниско напрежение при номинална трансформаторна мощност 1250 kVA</p>	<p>5 Стк. NH- Sicherungslastschaltleiste mit Sicherungen NS 630 A (3-polig schaltbar) für die Ausgänge der Tafel</p> <p>2 Stk. NH- Sicherungslastschaltleiste mit Sicherungen NS 160 A (3-polig schaltbar) für die Ausgänge der Tafel</p> <p>3 Stk. Kompaktstromwandler 1250/5 A</p> <p>1 ausgestatteteter Platz für Zähler</p> <p>1 Stk. Überspannungsschutz inkl. Absicherung</p> <p>1 Stk. Absicherung für Beleuchtung</p> <p>betriebsfertig zusammengebaut und überprüft</p> <p>Max. Anzahl der möglichen Abzweige (630 A) - 9 Stk.</p> <p>6.3. NS-Verteilungen für eine Trafonennleistung bis 1000 kVA</p> <p>1 Stk. LS-Schalter mit Schutz 1600 A</p> <p>5 Stk. NH- Sicherungslastschaltleisten mit Sicherungen NS 630 A (3-polig schaltbar) für die Ausgänge der Tafel</p> <p>2 Stk. NH- Sicherungslastschaltleisten mit Sicherungen NS 160 A (3-polig schaltbar) für die Ausgänge der Tafel</p> <p>3 Stk. Kompaktstromwandler 1600/5 A</p> <p>1 ausgestatteteter Platz für Zähler</p> <p>1 Stk. Überspannungsschutz inkl. Absicherung</p> <p>1 Stk. Absicherung für Beleuchtung</p> <p>betriebsfertig zusammengebaut und überprüft</p> <p>Max. Anzahl der möglichen Abzweige (630 A) - 9 Stk.</p> <p>6.4. NS-Verteilungen für Trafonennleistung bis 1250 kVA</p>
--	--

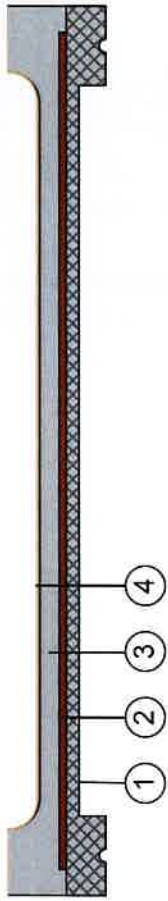
<p>1 бр. Автоматичен прекъсвач със защита 2000 A</p> <p>5 бр. вертикални разединители с предпазители за ниско напрежение 630 A (3-фазно изключване) за изходите на таблото</p> <p>2 бр. вертикални разединители с предпазители за ниско напрежение 160 A (3-фазно изключване) за изходите на таблото</p> <p>3 бр. компактни токови трансформатора 2000/5A</p> <p>1 бр. оборудвано място за електромер</p> <p>1 бр. защита от пренапрежение заедно с предпазител</p> <p>1 бр. предпазител за осветление</p> <p>стлобен и проверен за експлоатационна готовност</p> <p>Максимален брой на възможните изводи (630 A) - 9 броя</p> <p>7. Табла за мерене средно напрежение (за модули 4.2.2.4.; 4.2.2.5. и 4.2.2.6.)</p> <p>Таблото се изпълнява от поцинкована ламарина и се монтира към рамката интегриране в бетоновата конструкция.</p> <p>Достъпа е само от външната страна на трафомоста чрез двойна врата. Първа метална горещо поцинкована и втора прозрачна с възможност за мотаж на ключалка и с възможност за пломбиране.</p>	<p>1 Стк. LS-Схалтер mit Schutz 2000 A</p> <p>5 Стк. NH- Sicherungslastschaltleisten mit Sicherungen NS 630 A (3-polig schaltbar) für die Ausgänge der Tafel</p> <p>2 Стк. NH- Sicherungslastschaltleisten mit Sicherungen NS 160 A (3-polig schaltbar) für die Ausgänge der Tafel</p> <p>3 Стк. Kompaktstromwandler 2000/5 A</p> <p>1 ausgestatteter Platz für Zähler</p> <p>1 Стк. Überspannungsschutz inkl. Absicherung</p> <p>1 Стк. Absicherung für Beleuchtung</p> <p>betriebsfertig zusammengebaut und überprüft</p> <p>Max. Anzahl der möglichen Abzweige (630 A) - 9 Stk.</p> <p>7. Verteilungen für MS-Messung (für Module 4.2.2.4.; 4.2.2.5. und 4.2.2.6.)</p> <p>Die Verteilung ist aus verzinktem Blech auszuführen und in einem in der Betonkonstruktion integrierten Rahmen einzubauen.</p> <p>Der Zugriff erfolgt über Doppeltür nur außenseitig der Trafostation. Die erste Tür ist aus Metall in feuerverzinkter Ausführung und die zweite- transparent, wobei die Möglichkeit zur Montage eines Schlosses und einer Verplombung bestehen muss.</p>
---	--



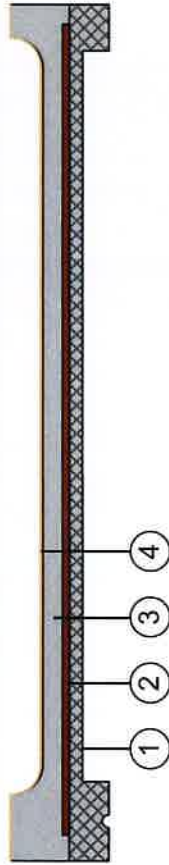
8. Състав на модулите и другите елементи – чертежи/ Zusammensetzung der Module und sonstigen Elemente

8.1. Покривен елемент- (т.4.1.) / Dachelement (P. 4.1.)

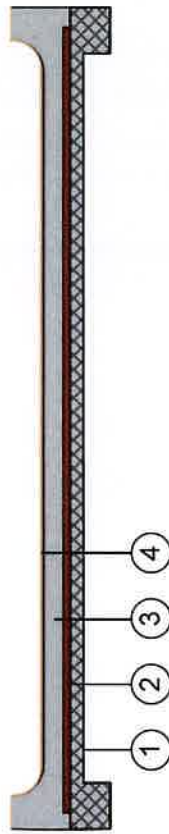
8.1.1. Покривен елемент за единичен модул (самостоятелен) -(т.4.1.1.)/ Dachelement für Einzelmodul (eigenständig)



8.1.2. Покривен елемент за двойни модули (ляв и десен) -(т.4.1.2.)/ Dachelement für Doppelmodule (links und rechts) (P. 4.1.2.)

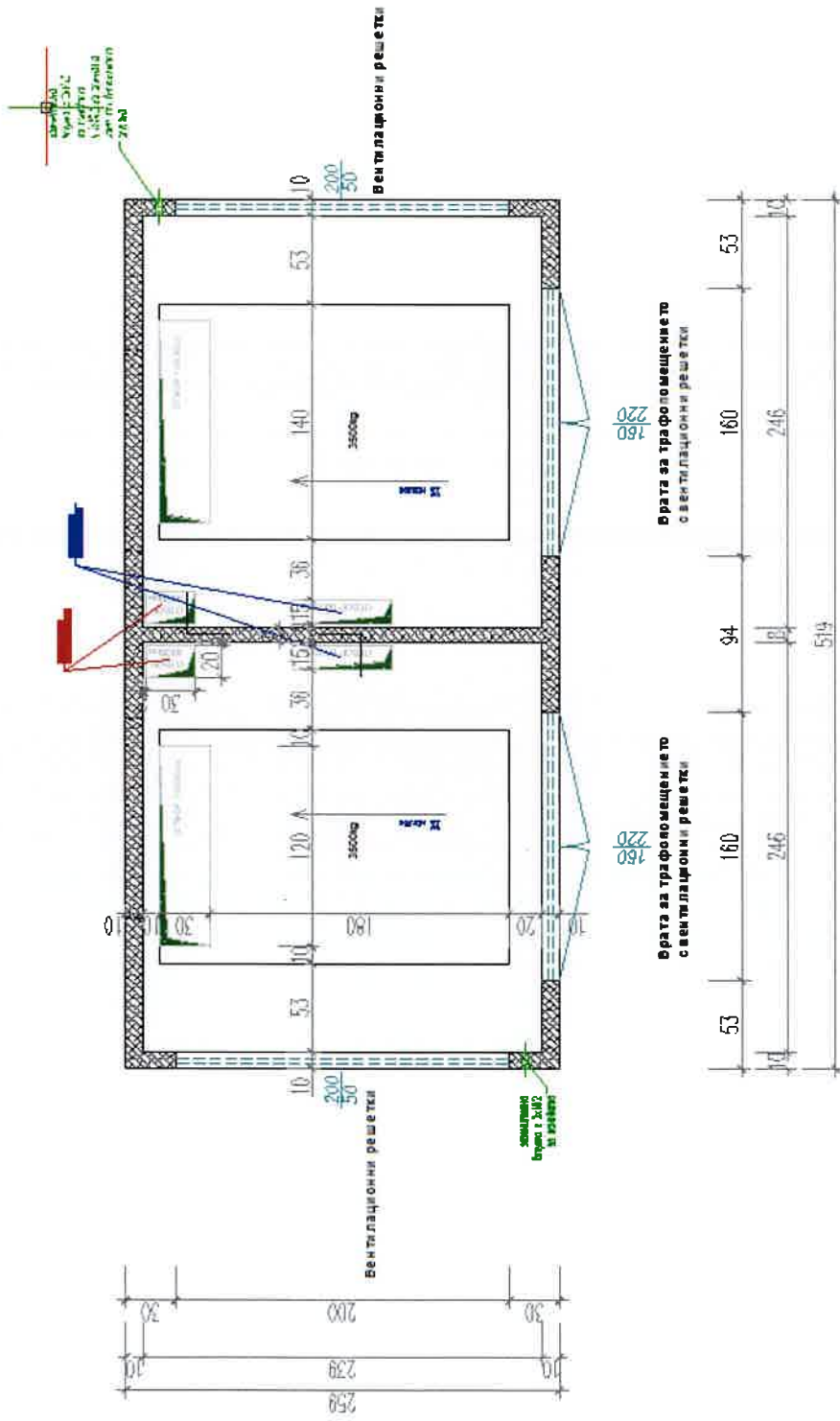


8.1.3. Покривен елемент - среден- (т.4.1.3.)/ Dachelement – mittel (P. 4.1.3.)

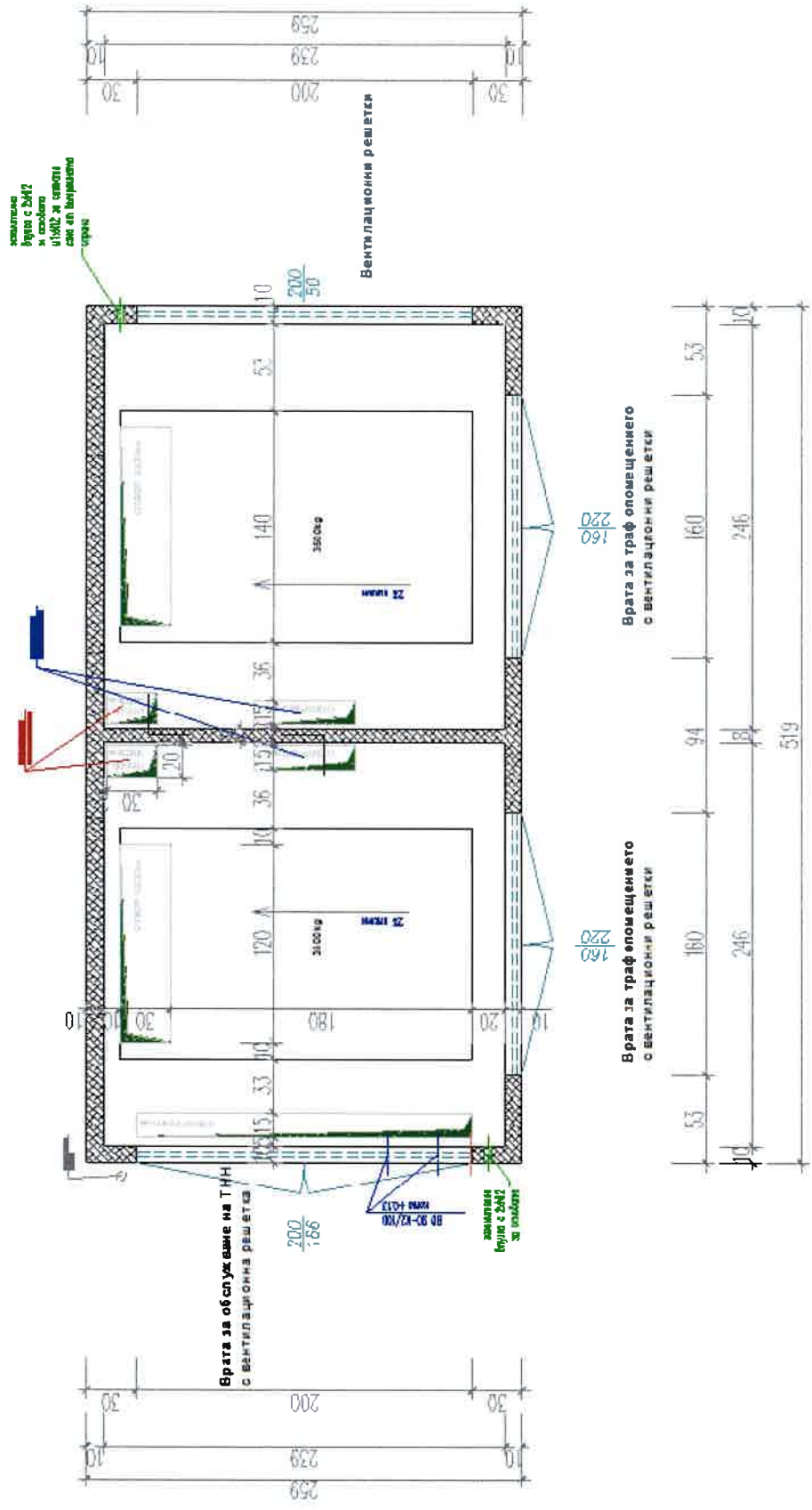


- 1- Армиран бетон – мин. 5 cm / Armautubeton, mind. 5 cm
- 2- Каменна вата – мин. 2 cm / Steinwolle – mind. 2cm
- 3- Водозащитен бетон – мин. 10 cm / wasserabdichtender Beton – mind. 10cm
- 4- Епоксидно покритие и пясък – 2 cm / Ерохудbeschichtung und Sand – 2cm.

8.2.2. Трансформаторен модул – без табло НН (519 x 259 см)- (т.4.2.1.2)/ Transformatormodul ohne NS-Verteiler (519x259cm) – (Р.4.2.1.2)

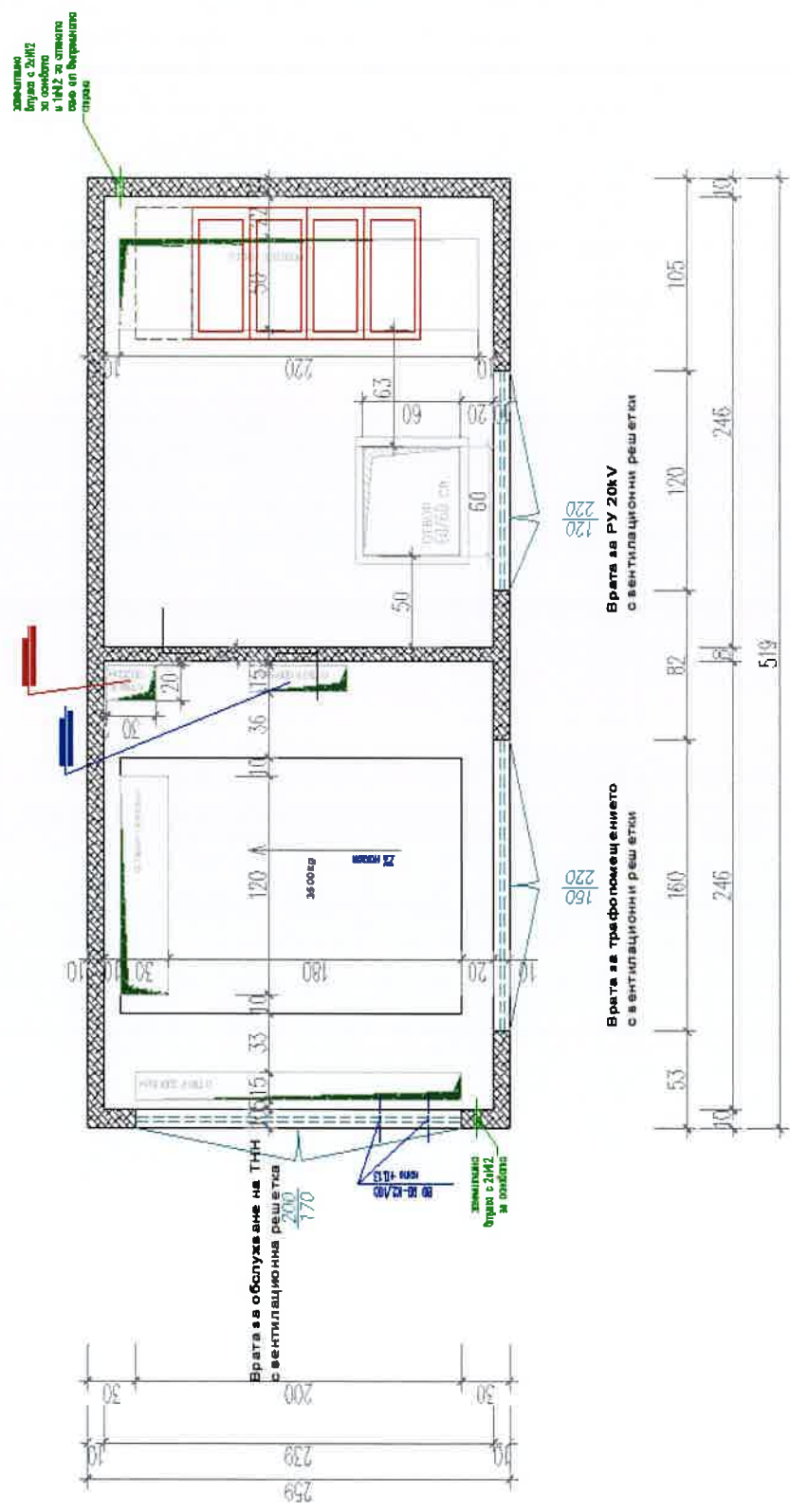


8.2.3. Трансформаторен модул – с едно табло НН (519 x 259 см) - (Т.4.2.1.3)/ Transformatormodul mit einer NS-Verteiler (519x259cm)– (Р. 4.2.1.3)



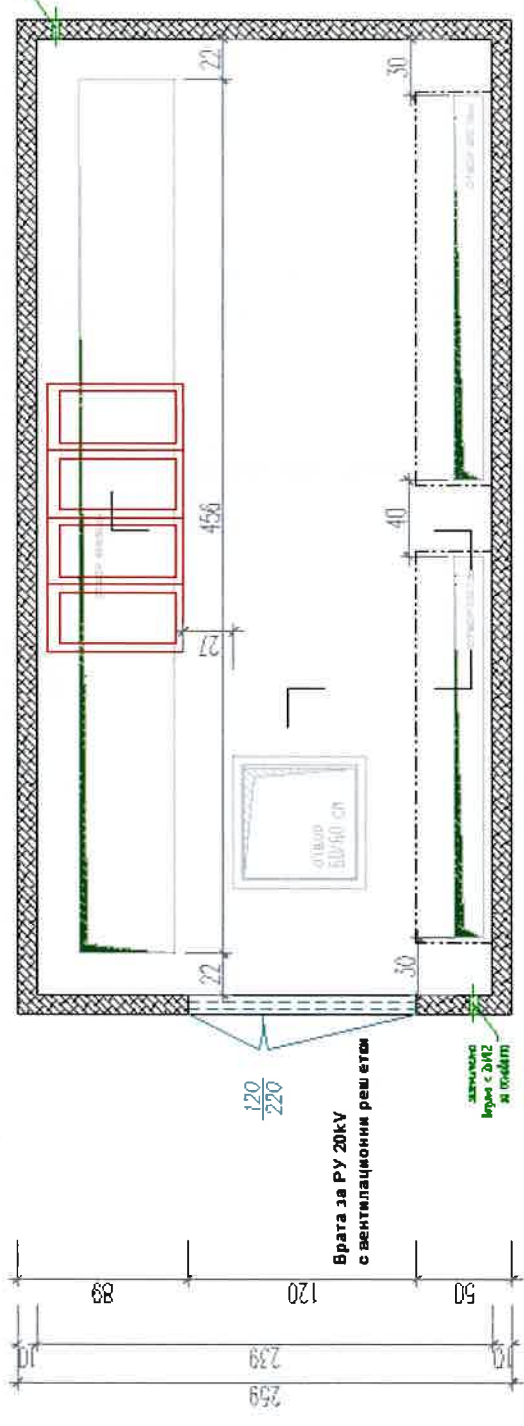
8.2.4. Трансформаторен модул – тип трафопост 1 (519 x 259 см)- клиентски- (т.4.2.1.4)/ Transformatormodul – TS-Typ 1 (519x259cm)- Kundenanlage- (P. 4.2.1.4)

- Вариант 1 -Variante1



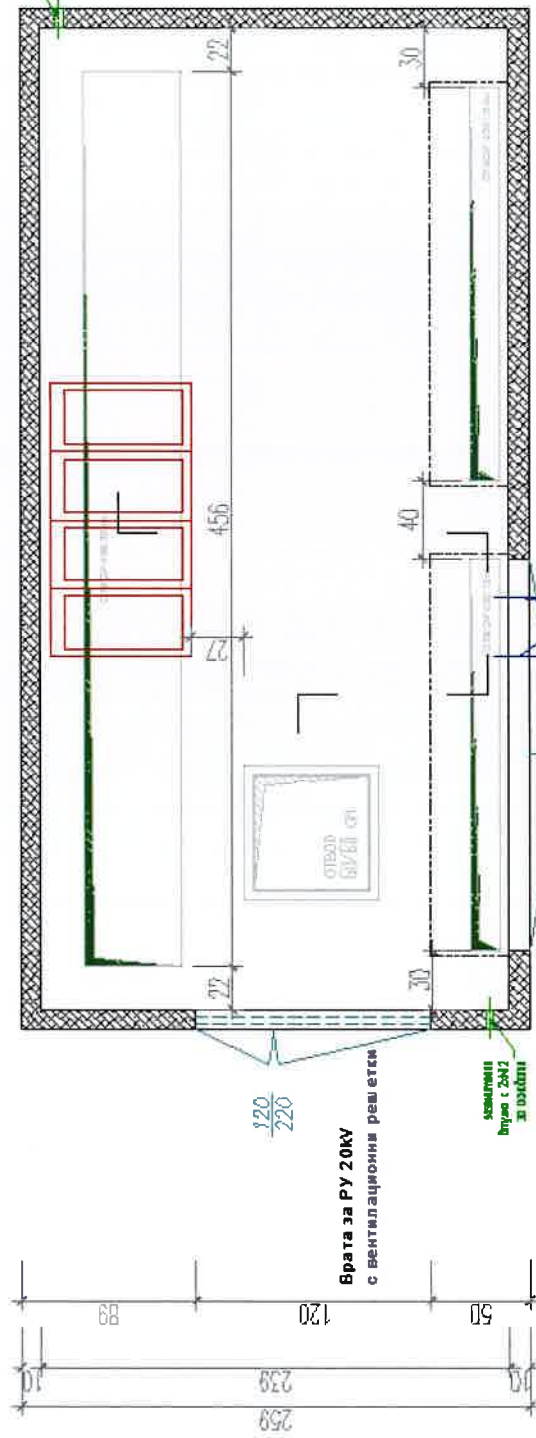
8.3.2. Модул за уредба СН – уредба СН и две табла НН – Тип 1 (т. 4.2.2.2) / Modul für MS-Anlage und zwei NS-Verteiler – Тур1 (Р.4.2.2.2)

ЗНАЧЕЊЕ
Врата с 2xM2
за постављање
и M12 и M2000
како и вентилациони
решетка



8.3.3. Модул за уредба СН – уредба СН и две табла НН – Тип 2 (т. 4.2.2.3) Modul für MS-Anlage und 2 NS-Verteiler –Typ 2 (P.4.2.2.3)

својствено
Брзана с 2,0/1/2
за електрична
и 1,5/0,2 во открито
или от вентилационна
отворна



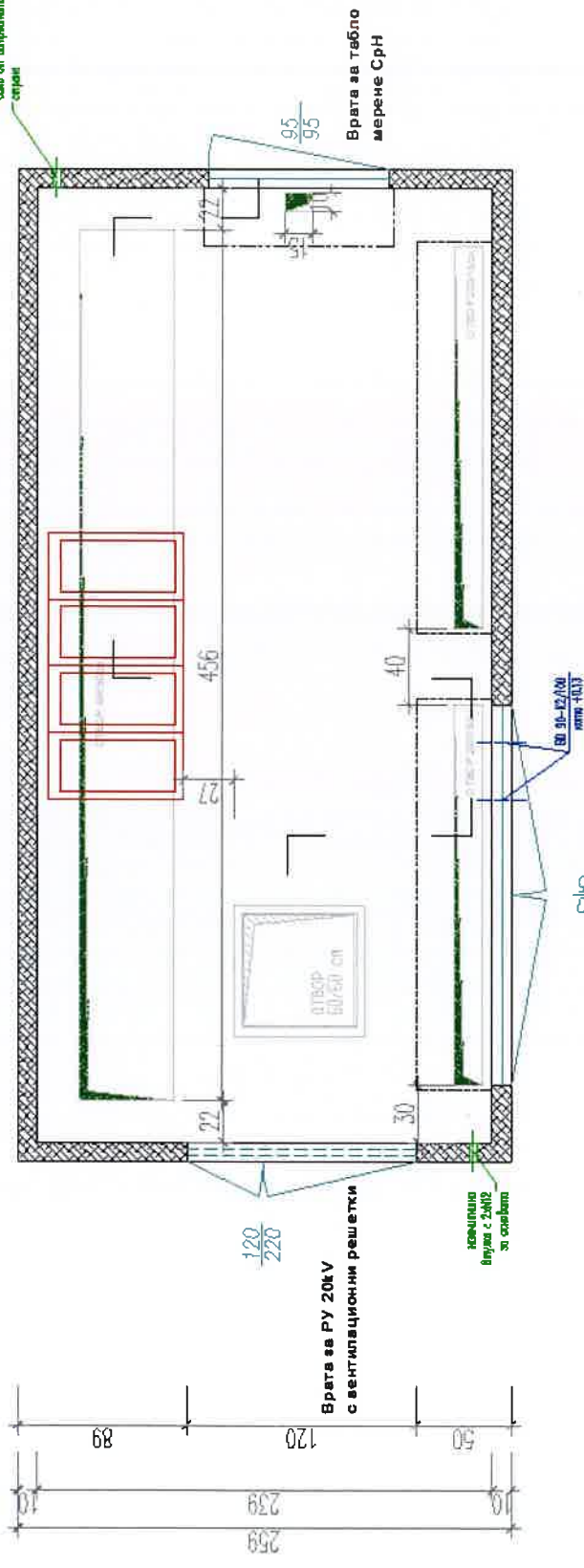
ВР 00-02/00
или 003

Врата за обложвање на ТНН
с вентилационна решетка

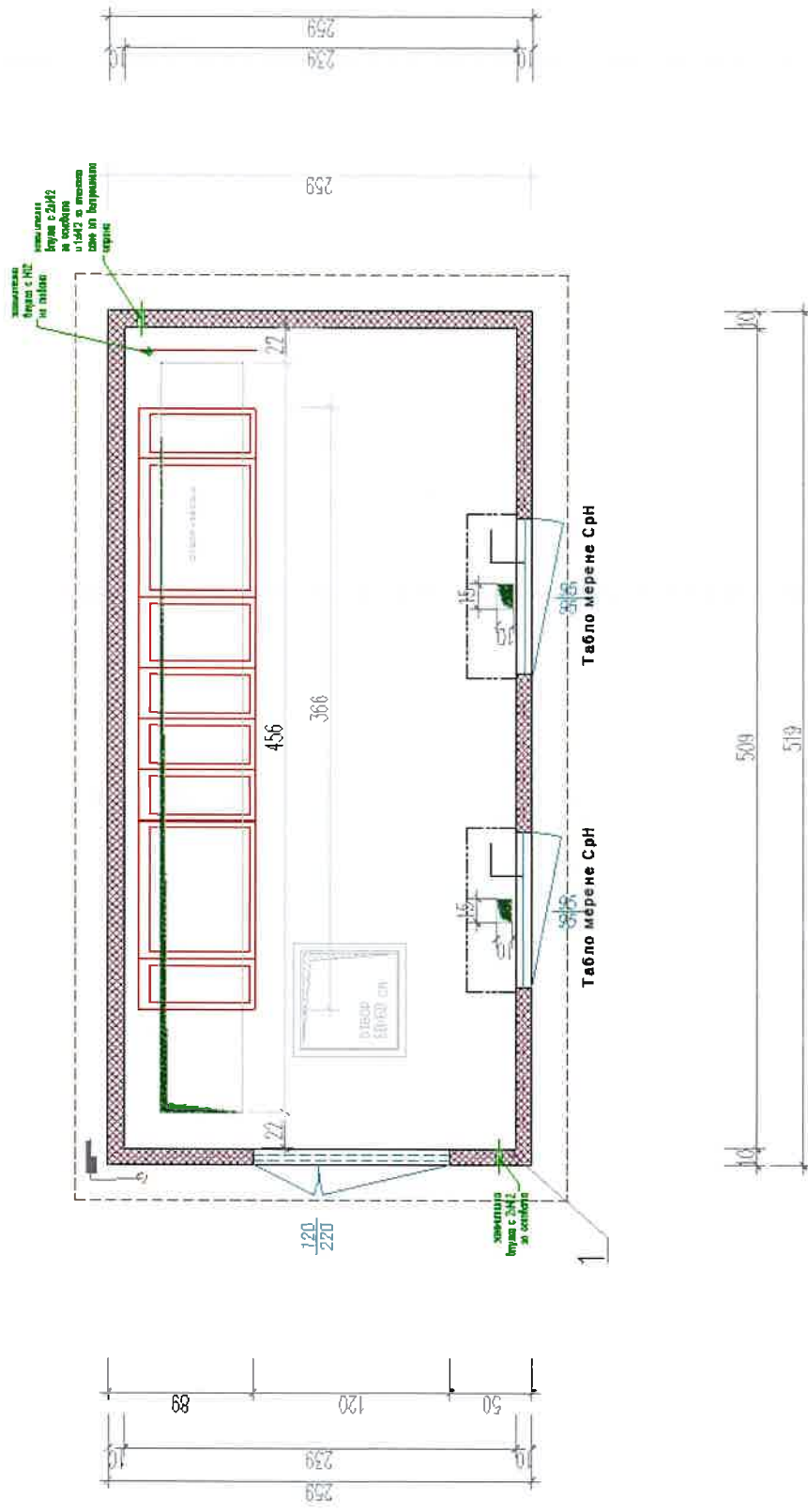


8.3.4. Модул за уредба СН и две табла НН – Тип 3 (т. 4.2.2.4)/ Modul für MS-Anlage und 2 NS-Verteiler –Typ 3 (P.4.2.2.4)

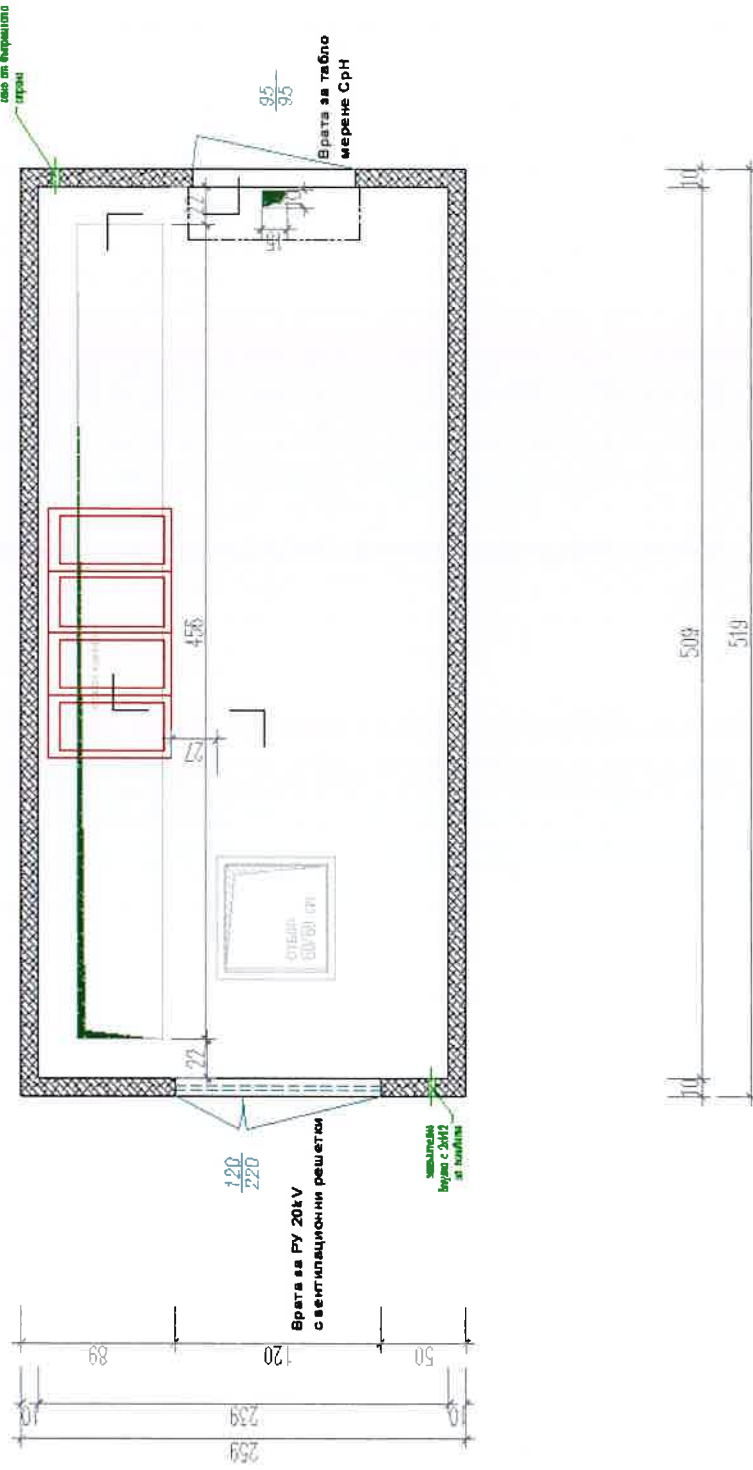
специална
врата с 2xM12
за монтаж
и 1xM12 за открито
своо от вътрешната
страна



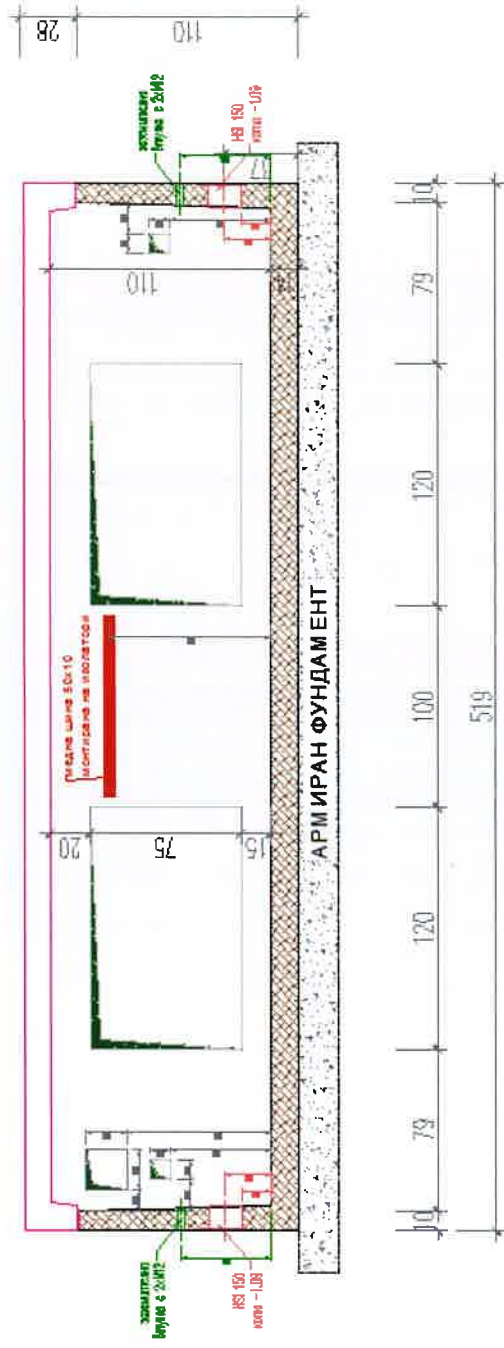
8.3.5. Модул за уредба СН – уредба СН и две табла СН – Тип 4 (т. 4.2.2.5) Modul für MS-Anlage und 2 MS-seitiger Messung –Typ 4 (P.4.2.2.5)



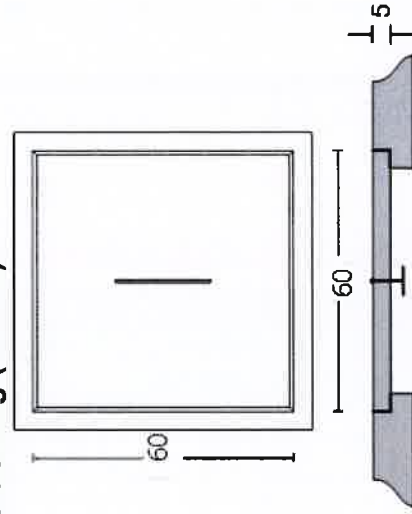
8.3.6. Модул за уредба СН– уредба СН и мерене на страна СН (табло НН е вместено в Трафомодула) – Тип 5 (т. 4.2.2.6)/ Modul für MS-Anlage- MS-Anlage und MS-seitiger Messung (NS-Verteiler ist im Trafomodul eingebaut)–Тур 5 (Р.4.2.2.6)



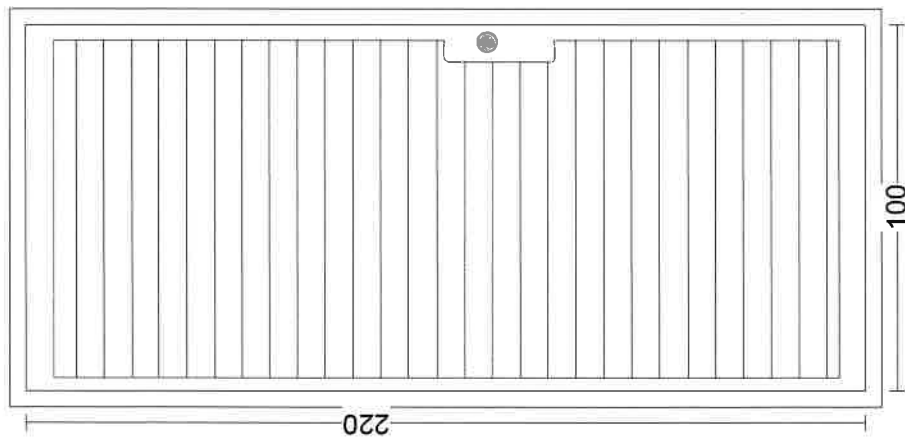
8.4. Элемент- фундамент за трафопост-(т.4.3.1) / Element – Fundament für TS (P.4.3.1)



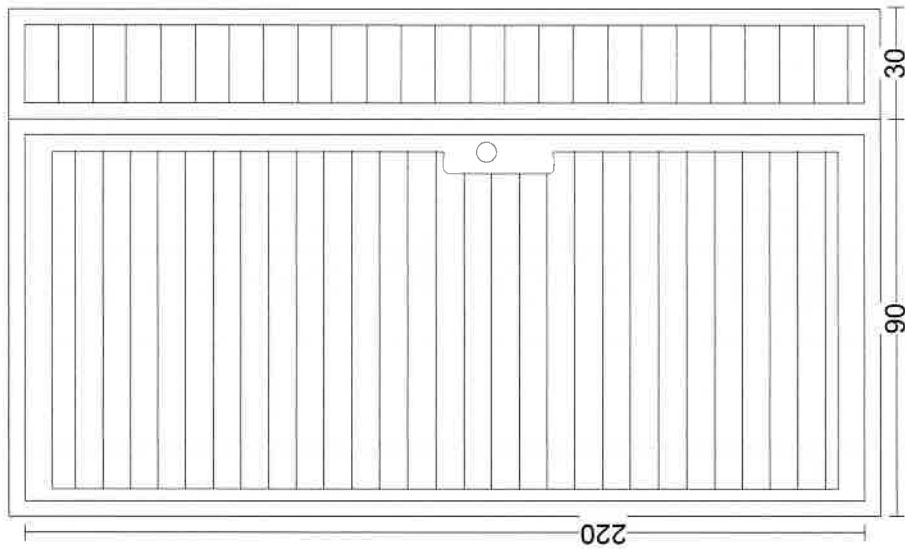
8.5. Кабелна шахта-(т.4.4.2) / Kellerabstiege-(P.4.4.2)



8.6. Врата за влизане в уредба СН с вентилациони решетки-(Т.4.4.1) /Eingangstür für MS-Anlage mit Zuluftgitter – (P.4.4.1)

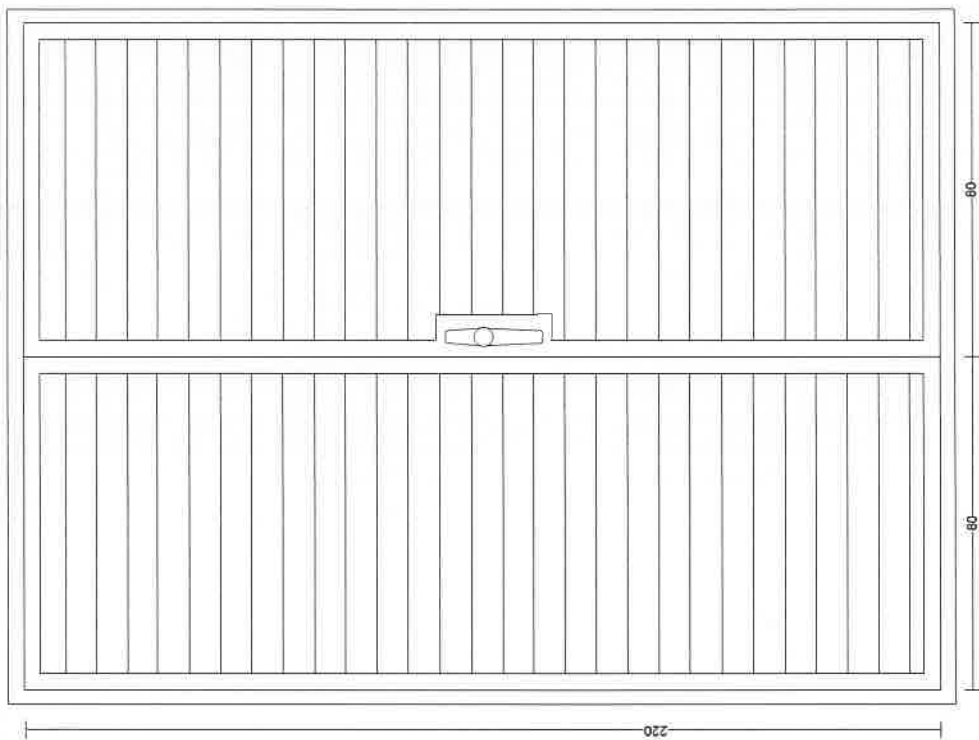


- Нормална (единична) врата за влизане в уредба СН/НН
- Einflügelige Eingangstür für MS-/ NS-Anlage
тип А / Тур А

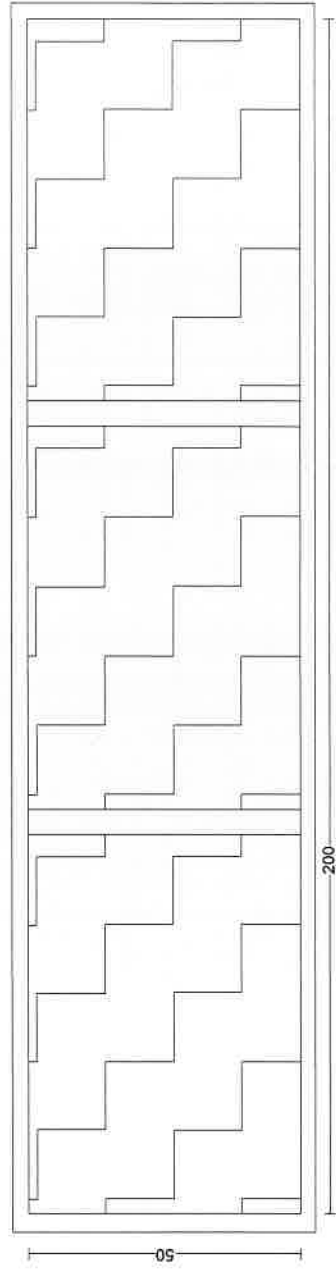


- Двойна врата за влизане в уредба СН/НН
- Doppelflügelige Eingangstür für MS-/ NS-Anlage
тип Б / Тур В

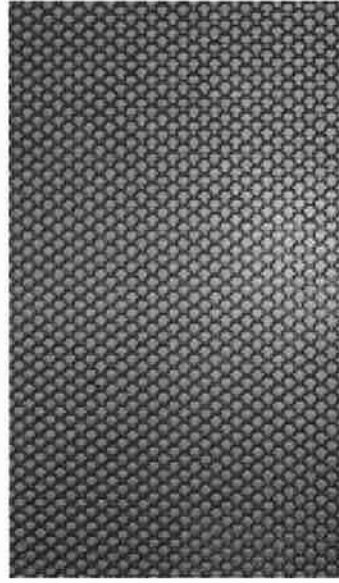
8.7. Врата за влизане в трансформаторен модул- (т.4.4.4.)/ Eingangstür für die TS-Anlage (P.4.4.4)



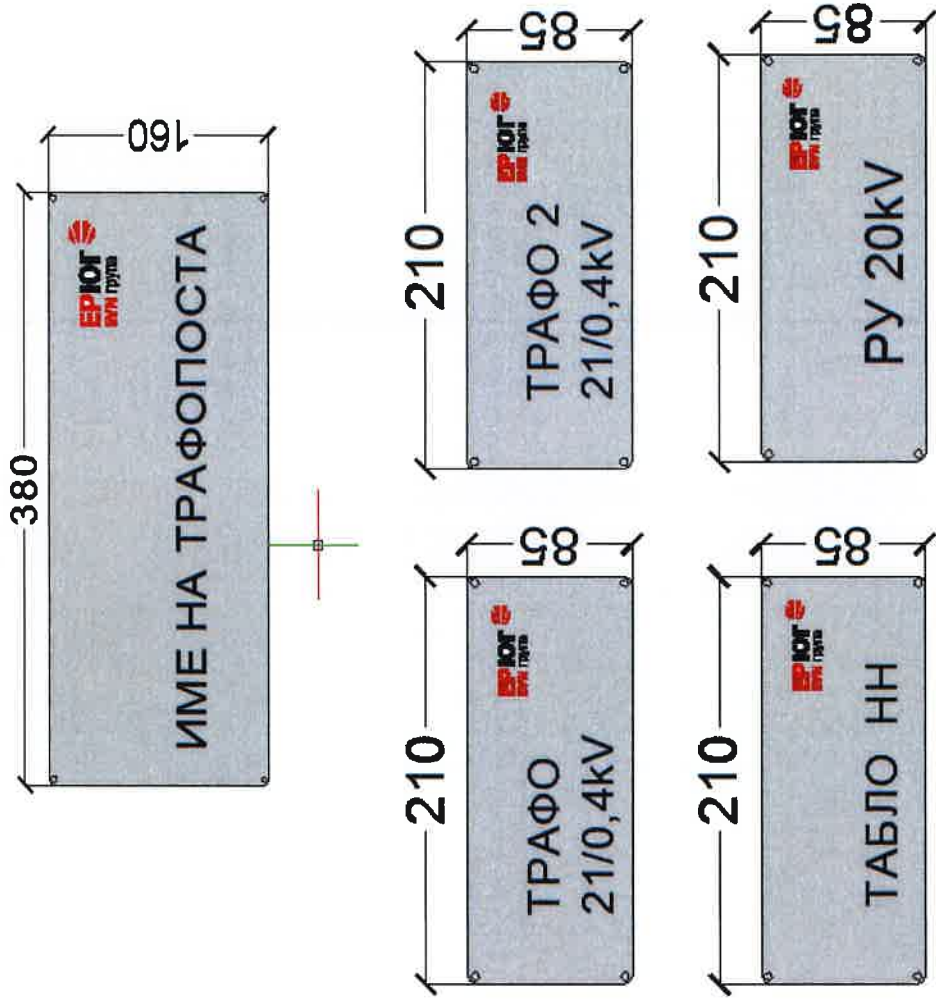
8.8. Вентилационни решетки (жалузини) за трафопост - на стените- (т.4.4.6)/ Zulufjalousien für die TS-Wände- (P.4.4.6)



8.9. Вентилационна решетка за покрив- (т.4.4.7)/ Zulufjalousie für das Dach- (P.4.4.7)

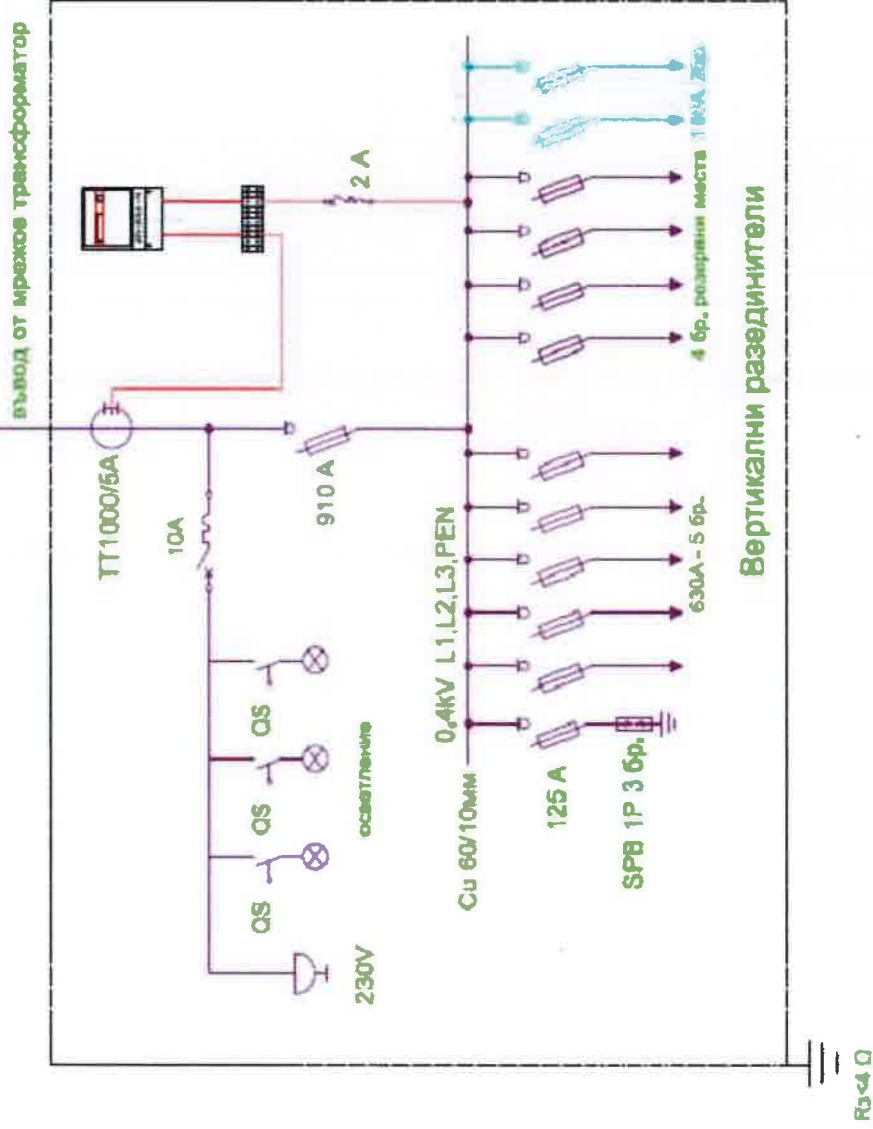


8.10. Надписни табели на Трафопоста- (т.4.4.13)/ Namensschilder der TST (P.4.4.13)

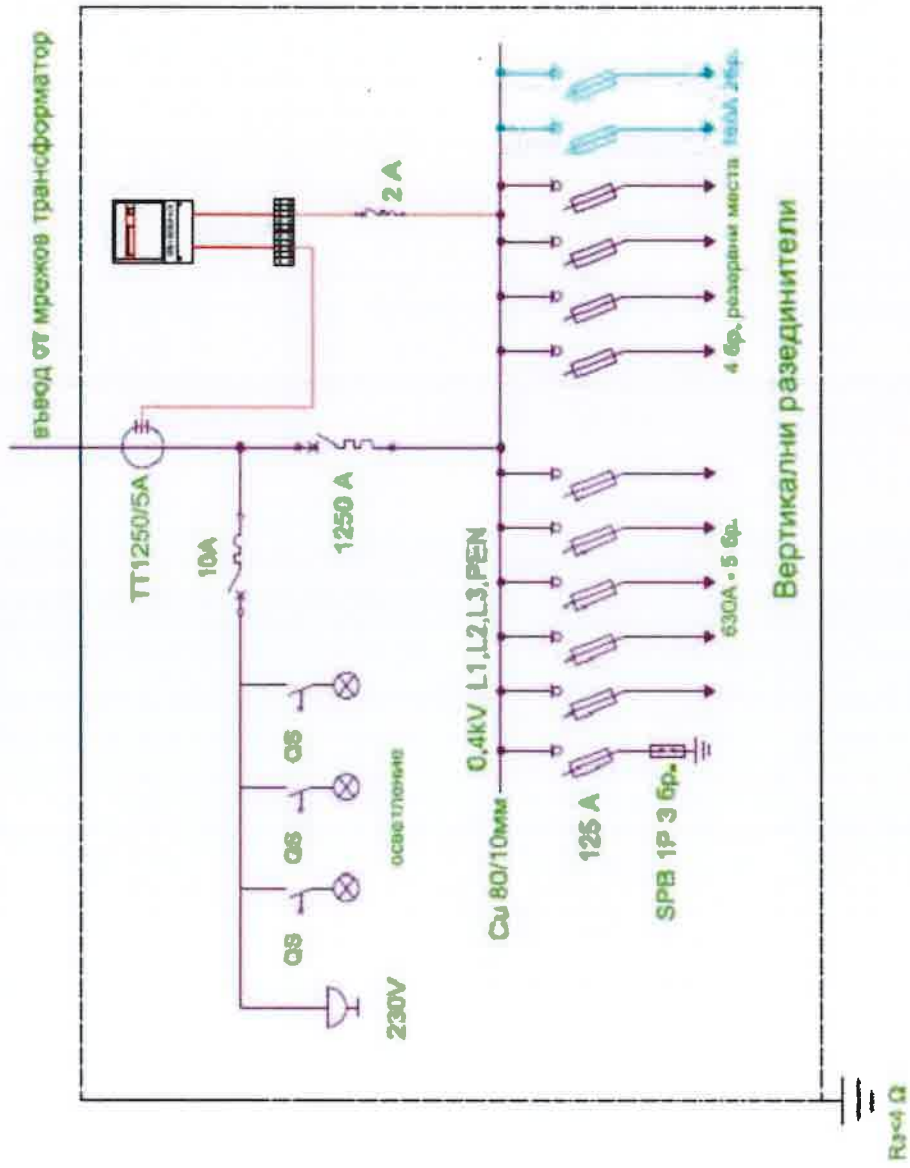


9. Табла НН– Еднолинейни схеми/ NS-Verteilungen- Einlinienschalbilder

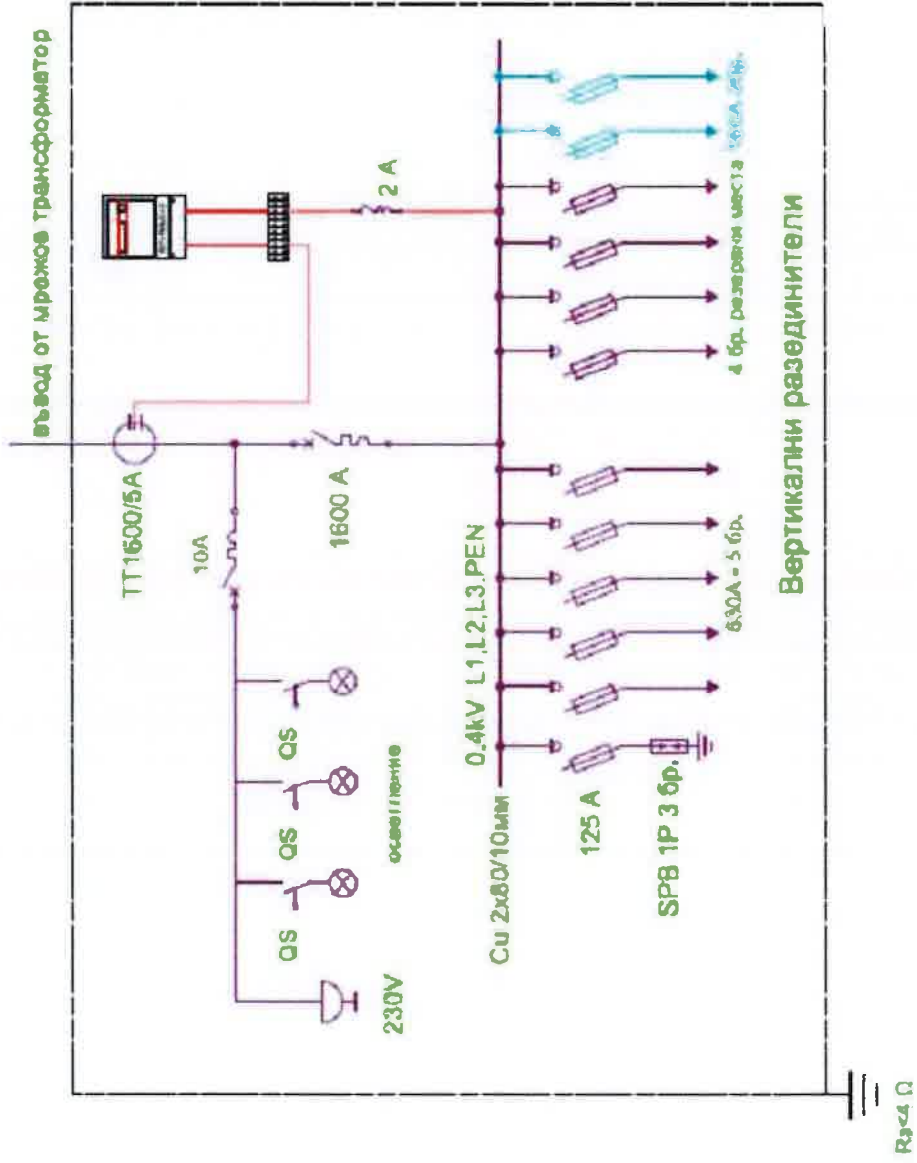
9.1. Еднолинейна схема ТНН за трансформатор 400 kVA/ Einlinienschalbild NS-Verteiler für Netztransformator 400 kVA



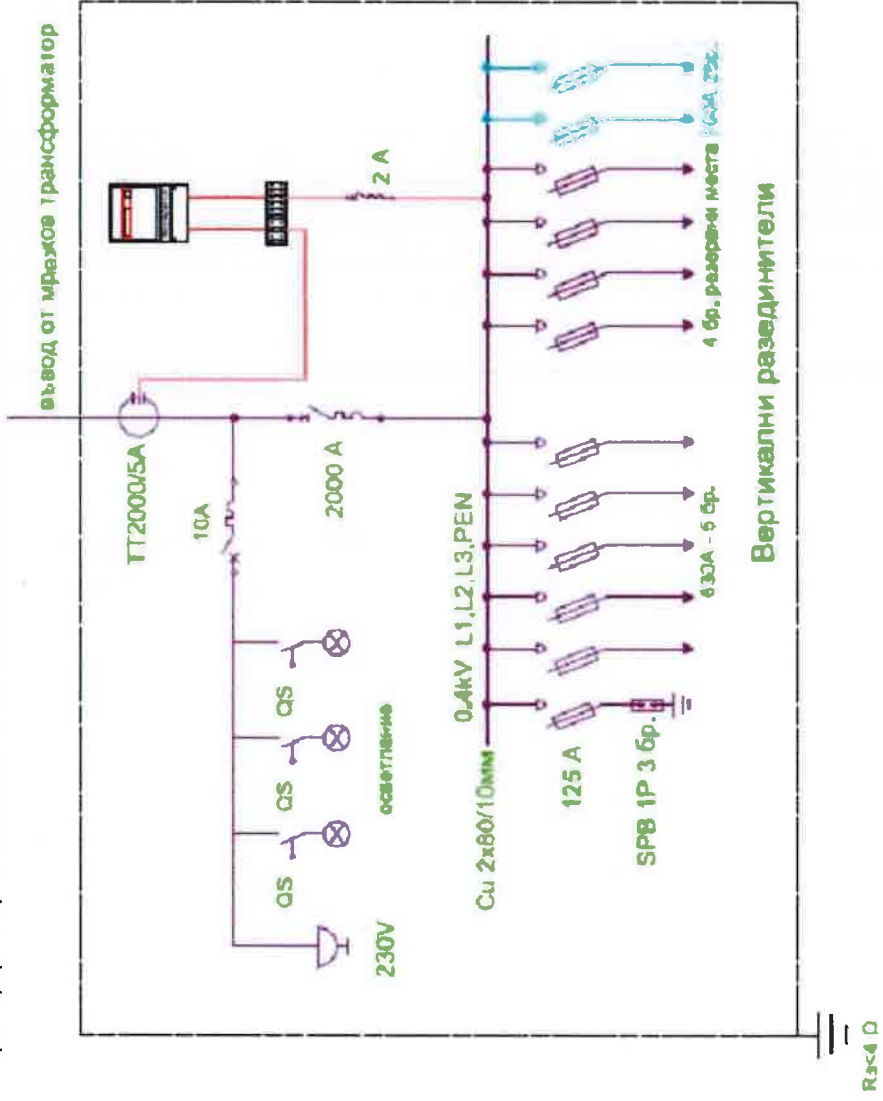
9.2. Еднолинейна схема ТНН за трансформатор 800 kVA/ Einlinienschaubild NS-Verteiler für Netztransformator 800 kVA



9.3. Еднолинейна схема ТНН за трансформатор 1x1000 kVA/ Einlinienschaubild NS-Verteiler für Netztransformator 1x1000 kVA



9.4. Еднолинейна схема ТНН за трансформатор 1x1250 kVA/Einlinienschaltbild NS-Verteiler für Netztransformator 1x1250 kVA



Размнужаването и разпространението на нашата Техническа спецификация на трети лица е позволено само с предварителното писмено съгласие ветствие от компетентната техническа област на Електрорапределение Юг ЕАД. Това се отнася и за публикуването на откъси от тази спецификация.

Eine Vervielfältigung oder Weitergabe unserer Technischen Spezifikation an Dritte ist nur mit einer vorherigen schriftlichen Einverständniserklärung durch den zuständigen technischen Bereich der Elektrozapredelenie Yug EAD zulässig. Dies gilt auch für die Veröffentlichung von Auszügen aus dieser Spezifikation.

ЗАЯВЛЕНИЕ

за участие в процедура на договаряне с предварителна покана за участие

от Кандидат

УВАЖАЕМИ ГОСПОЖИ И ГОСПОДА,

С настоящото заявление, изразявам(е) желание за участие в процедура на договаряне с предварителна покана за участие в обществена поръчка № 545-EP-18-MP-D-3, с предмет: Доставка и монтаж на МБТП за един или повече трансформатора до 1250 KVA от фабрично изготвени стоманобетонни елементи за обслужване отвътре

съгласно условията на документацията.

Към заявлението си прилагам(е) Опис на представените документи по чл. 47 от ППЗОП, касаещи участието на горепосочения кандидат в настоящата обществена поръчка.

Декларирам/е, че всички задължени лица по смисъла на чл. 54, ал. 2 от ЗОП са следните:

Лицата, които представляват кандидата са: (при кандидат – обединение, се посочват лицата, които представляват всеки участник в обединението)	
Лицата, които са членове на управителни и надзорни органи на кандидата са: (при кандидат – обединение, се посочват лицата, които са членове на управителни и надзорни органи на всеки участник в обединението)	
Други лица със статут, който им позволява да влияят пряко върху дейността на предприятието по начин, еквивалентен на този, валиден за представляващите го лица, членовете на управителните или надзорните органи са: (при кандидат – обединение, се посочват други лица със статут, който им позволява да влияят пряко върху дейността на предприятието за всеки участник в обединението)	

Декларирам/е, че сме запознати и приемаме условията в следните документи: Проект на договор, Търговски условия, Техническа спецификация № EP YUG EAD 54/02, Издание: 04.2018г, Общи условия на закупуване на дружествата от групата EVN, Клауза за социална отговорност на дружествата от групата на EVN, Мерки за безопасност при работа на външни фирми на територията на Възложителя.

Дата.....

ДЕКЛАРАТОР:
(подпис и печат)

Проект на договор

към процедура на договаряне с предварителна покана за участие № 545-EP-18-MP-D-3, с предмет: „Доставка и монтаж на МБТП за един или повече трансформатора до 1250 KVA от фабрично изготвени стоманобетонни елементи за обслужване отвътре“

Днес,, се сключи настоящият договор между:

“ЕЛЕКТРОРАЗПРЕДЕЛЕНИЕ ЮГ” ЕАД, гр. Пловдив, ул. “Христо Г. Данов” № 37, вписан в търговския регистър на Агенцията по вписвания с ЕИК: 115552190, ИН по ДДС: BG 115552190, представлявано от Съвет на директорите, чрез всеки двама от своите представители: Карл Денк - Председател, Гочо Чемширов – Заместник-председател и Костадин Величков – Изпълнителен член, наричани по-нататък **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**,

и

XXXXXXXXXXXX със седалище и адрес на управление гр. XXXXXXXXXXX, ул. „XXXXXXXX“ №, вписан в търговския регистър на Агенцията по вписванията с ЕИК XXXXXXXXXXX, ИН по ДДС: XXXXXXXXXXX, представлявано от XXXXXXXXXXXXXXXX - XXXXXXXXXXXX, наричано по-нататък **Изпълнител**.

I. ПРЕДМЕТ

Чл.1(1). Възложителят възлага, а Изпълнителят приема да извърши доставка и монтаж на МБТП за един или повече трансформатора до 1250 KVA от фабрично изготвени стоманобетонни елементи за обслужване отвътре, съгласно условията на настоящия договор.

II. СТОЙНОСТ

Чл.2(1). Прогнозната стойност, възлиза на xxxxx (словом: xxxxx) лева без ДДС.

(2). Стойността на договора по ал.1 е окончателна и не подлежи на промяна, освен при обстоятелствата по чл. 116, ал. 1, т. 1 от ЗОП.

(3). Прогнозната стойност на договора е необвързваща за страните, като Възложителят има право в зависимост от нуждите си и финансовия ресурс, с който разполага, да не възлага изпълнение на доставката за цялата стойност по ал.1.

III. ЦЕНОВИ УСЛОВИЯ

Чл.3(1). Всички единични цени са посочени в протокола от договарянето, проведено между страните и включват всички транспортно-командировъчни разходи, разходи за ношувки, дневни и други разходи на Изпълнителя във връзка с изпълнението на договора.

(2). Всички цени са окончателни, фиксирани за срока на договора, без ДДС и съгласно позиции от XXXX до XXXX, посочени по-горе.

(3). Всички цени са по условията DDP Incoterms 2010, адрес указан от Възложителя за доставка на стоките опаковани, застраховани, обмитени, включително всички такси, неразтоварени.

IV. МЯСТО НА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Чл.4(1). Мястото на изпълнение на договора е указаните от Възложителя места на територията на Електроразпределение Юг ЕАД.

(2). Доставка на стоката се придружава минимално от следните документи: сертификат за качество, гаранционна карта, декларация за съответствие.

(3). Транспортирането на Модулните бетонни трансформаторни постове е от мястото на производство до мястото за монтаж на територията на „Електроразпределение Юг“ ЕАД, независимо от разстоянията и включва всички необходими за целта допълнителни услуги, както и набавянето на всички необходими административни разрешения за транспорт.

V. СРОКОВЕ

Чл.5(1). Срокът на действие на договора е 3(три) календарни години, считано от датата на сключване на договора или до изчерпване на стойността, съгласно чл. 2.(1)., като меродавно е събитието, което настъпи по-рано във времето.

(2). Договорена е едностранна опция от страна на Възложителя за удължаване на срока на договора с 1 (една) плюс 1 (една) календарни години, със срок на активиране на опцията не по-късно от 30 (тридесет) календарни дни, преди изтичане крайния срок на договора, като всички договорени условия и цени

остават непроменени. Срокът на действие на договора плюс предвидените опции, не могат да надвишават общ срок от 5(пет) календарни години.

(3). Срокът за изпълнение на конкретна доставка по договора е ____ (словом: _____) календарни дни, след получаване на писмена Заявка за доставка от Възложителя, съдържаща точна спецификация на доставката, при капацитет съгласно посочения в чл. 7.(2), като отделните заявки за доставка се изпращат до Изпълнителя на база и към момента на възникнали при Възложителя реални нужди от стоките, предмет на настоящия договор. Към изпълнение се пристъпва след изпращане от страна на Възложителя на заявка за доставка с посочени конкретни количества, като заявката се счита за приета от Изпълнителя в случай, че е изпратена по факс или имейл до лицето за контакт на Изпълнителя, посочено в чл. 12.(2).

(4). В случай че Изпълнителят не изпълни доставката в определените срокове и забавата продължава 10 (десет) или повече календарни дни, Възложителят има право да откаже доставката. В този случай Възложителят (i) не носи отговорност за разходи и/ или вреди, претърпени от Изпълнителя във връзка с отказа; (ii) не дължи възнаграждение на Изпълнителя за отказаната доставка ; (iii) е в правото си да усвои частично или изцяло гаранцията за изпълнение, описана в раздел IX от настоящия договор, на основание неизпълнение на договора. Отказът на доставката се прави с писмено уведомление от Възложителя, изпратено до лицата за контакт на Изпълнителя.

VI. ПЛАЩАНЕ

Чл.6(1). Плащанията между страните се извършват при спазване на условията, уговорени в съответния раздел от Търговските условия.

(2). Плащанията от страна на Възложителя се извършват в срок до 45 (четиридесет и пет) календарни дни след изпълнение на условията за реализиране на плащане от съответния раздел на търговските условия.

(3). Плащанията по настоящия договор не могат да надхвърлят стойността на договора, определена в Чл. 2(1). от настоящия договор.

VII. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА СТРАНИТЕ

Чл.7(1). В допълнение на правата и задълженията, уговорени в настоящия договор, страните притежават правата и имат задълженията, посочени в Търговските условия.

(2). Договореният капацитет на доставка съгласно срока посочен в чл.5.(3). е до броя МБТП за един или повече трансформатора до 1250 KVA, предмет на настоящия договор.

(3). Изпълнителят категорично се съгласява, че при изпълнение на този договор ще спазва Общия регламент за защита на данните, Закона за защита на личните данни и подзаконовите нормативни актове в тази област.

Всички лични данни, станали му известни във връзка с този договор, при необходимост могат да се предоставят на трети лица (като проектантски фирми, собственици на съоръжения, застрахователи и др. но не и на конкуренти) само при спазване на тези изисквания и след съгласие на Възложителя.

Изпълнителят се задължава да уведоми незабавно Възложителя в случай, че установи каквото и да е нарушение на сигурността на обработването на личните данни.

Изпълнителят се задължава да предприеме разумни мерки, така че да гарантира надеждността на всяко лице, което може да има достъп до личните данни като гарантира, че достъпът е строго ограничен до тези лица, които действително трябва да имат достъп до информацията за целите на изпълнението на настоящия договор. Изпълнителят носи отговорност за това, че както неговите работници така и всички онези, които предоставят услуги във връзка с изпълнението на договора, ще спазват разпоредбите на настоящите Общи условия на закупуване и законите изисквания. Изпълнителят се задължава да приложи подходящи технически и организационни мерки, с цел осигуряване на ниво на сигурност, съответстващо на възможния риск, както и да съхранява личните данни, в обем и срок, които се изискват от приложимото законодателство.

Изпълнителят се задължава да обезщети вредите, които дадено лице може да претърпи в резултат на обработване на лични данни от негова страна, което обработване нарушава Регламента или други законови разпоредби за защита на личните данни.

VIII. ГАРАНЦИОНЕН СРОК

Чл.8(1). Страните се съгласяват, че по отношение на гаранционния срок приложение намира съответния раздел от Търговските условия.

(2). Гаранционният срок на приетите доставки е _____ месеца за бетоновата част и _____ месеца за оборудването, считани от датата на приемо-предавателния протокол за всеки конкретен МБТП

(3). Гаранционните срокове по предходната алинея остават в сила, независимо от изтичане срока на договора.

IX. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Чл.9(1). Страните се съгласяват, че по отношение на гаранцията за изпълнение приложение намира съответния раздел от Търговските условия

(2). При подписване на договора Изпълнителят предоставя гаранция за изпълнение на договора в размер на 3% от стойността на договора, без ДДС.

(3). Срокът на валидност на предоставената гаранция е за период не по-кратък от срока на действие на договора удължен с 30 дни.

(4). При активиране на опция за удължаване на договора, в случай, че гаранцията за изпълнение е осъществена посредством безусловна и неотменяема банкова гаранция или застраховка, то Изпълнителят е длъжен да представи анекс към банковата гаранция или нова банкова гаранция/застраховка в размера на неувоената сума посочена в чл. 2(1). и срок на валидност, покриващ удължения срок на договора. В случай, че гаранцията за изпълнение е осъществена посредством внесена в сметката на Възложителя парична сума, то тя се намалява в размер на усвоената сума посочена в чл. 2(1)., като останалата част се задържа за срок, покриващ удължения срок на договора.

X. НЕИЗПЪЛНЕНИЕ И НЕУСТОЙКИ

Чл.10(1). В случай, че някоя от страните не изпълни свое задължение съгласно договора, изправната страна има право на неустойка съгласно условията, предвидени в съответния раздел на Търговските условия.

(2). При всяко неспазване на определените срокове, Изпълнителят дължи неустойка за забава в размер на 0,5 % от стойността на недоставената част от заявката за доставка за всеки календарен ден от забавата, но не повече от 8 % от стойността на недоставената част от заявката за доставка, без включен ДДС.

XI. ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ

Чл.11(1). Приложимите технически изисквания към доставката са посочени в Техническа спецификация № EP YUG EAD 54/02, Издание: 04.2018г. към процедура на договаряне с предварителна покана за участие № 545-EP-18-MP-D-3, с предмет: „Доставка и монтаж на МБТП за един или повече трансформатора до 1250 KVA от фабрично изготвени стоманобетонни елементи за обслужване отвътре“, представляваща неразделна част от настоящия договор.

(2). В случаите на изпълнение на дейности, за които се изисква Изпълнителя да притежава съответни лицензи, удостоверения, разрешителни и т.н., то той се задължава да поддържа валидността им за срока на действие на договора.

(3). МБТП за един или повече трансформатора до 1250 KVA от фабрично изготвени стоманобетонни елементи за обслужване отвътре, се изпълняват съгласно Техническите изисквания на Възложителя. В xxxx (словом: xxxxxx) дневен срок от датата на заявка за доставка, Изпълнителят предоставя на Възложителя за всеки конкретен Модулен Бетонов трансформаторен пост проектна документация, съдържаща следните проектни части, според ЗУТ: архитектура, част строителни конструкции, Пожарна безопасност и ПБЗ, в четири екземпляра на хартиен носител, с оригинални ("мокри") подписи и печати от проектантите, придружен със заверено копие от лиценза за пълна проектантска правоспособност и заверено копие от застраховка професионална отговорност на проектанта, за съгласуване и издаване на разрешение за строеж в съответната Община. Едно копие от проекта във всички части в .dwg и .doc формат се изпраща по e-mail на отговорния сътрудник от отдел MP за съответния обект.

XII. РАЗНИ

Чл.12(1). Адрес за кореспонденция и лица за контакт на Възложителя: п.к: 4000, гр. Пловдив, ул. Христо Г. Данов № 37, отдел , лице за контакт:, тел.:+359 (0) 700-1-7777 в., мобилен 08828....., имейл:.....

(2). Адрес за кореспонденция и лица за контакт на на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ: Адрес за кореспонденция: п.к: XXXX гр. XXXXXX, ул."XXXXXXXXXX" № XXXXXX. Лице за контакт XXXXXXXXXXXX, тел.:+359/XX/XXXXXXXX, факс:+359/XX/XXXXXXXX, мобилен 0888/XXXXXXXX, имейл: xxxxxxxxxxxx@xxxxx.xxxx.

(3). При промяна на данните, посочени по-горе, Изпълнителят се задължава своевременно да информира Възложителя в писмена форма. В случай че Възложителят не бъде уведомен за настъпилата промяна, всяко съобщение, изпратено до Изпълнителя на посочения по-горе адрес, се счита за надлежно изпратено.

(4). Дефиниции-термините, използвани в договора, имат значението, посочено в дефинициите на Търговските условия, освен ако контекстът налага друго значение.

(5). Договорът не може да бъде изменян и допълван, освен по реда на чл. 116 от ЗОП.

(6). Всички спорове, възникнали във връзка с тълкуването и изпълнението на настоящия договор, ще бъдат решавани от страните в добронамерен тон чрез преговори, консултации и взаимноизгодни споразумения. Ако такива не бъдат постигнати, спорът ще бъде отнесен за разрешение от компетентния Районен, съответно Окръжен съд по седалището на Възложителя.

(7). Изпълнителят предоставя застраховка/ гаранция за изпълнение под формата на парична сума/ банкова гаранция за изпълнение с дата на издаване и издател

(8). Настоящият договор се сключи в два еднообразни екземпляра, по един за всяка от страните.

XIII. ПРИЛОЖЕНИЯ

Чл.13(1). Всички приложения, посочени по-долу се включват в този договор по подразбиране и представляват неделима част от него.

(2). Страните се споразумяват за следния приоритет на документи, които имат обвързваща сила в отношенията им по настоящия договор, като при противоречие между разпоредби на отделните документи се прилага разпоредбата на документа от по- горен ред:

1. Настоящия договор;
2. Техническа спецификация № EP YUG EAD 54/02, Издание: 04.2018г.към процедура на договаряне с предварителна покана за участие № 545-EP-18-MP-Д-3, с предмет: „Доставка и монтаж на МБТП за един или повече трансформатора до 1250 KVA от фабрично изготвени стоманобетонни елементи за обслужване отвътре“;
3. Търговски условия към процедура на договаряне с предварителна покана за участие № 545-EP-18-MP-Д-3, с предмет: „Доставка и монтаж на МБТП за един или повече трансформатора до 1250 KVA от фабрично изготвени стоманобетонни елементи за обслужване отвътре“;
4. Мерки за безопасност при работа на външни фирми на територията на Възложителя към процедура на договаряне с предварителна покана за участие № 545-EP-18-MP-Д-3, с предмет: „Доставка и монтаж на МБТП за един или повече трансформатора до 1250 KVA от фабрично изготвени стоманобетонни елементи за обслужване отвътре“;
5. Общи условия на закупуване на дружествата от групата EVN – Юли 2014;
6. Клауза за социална отговорност на дружествата от групата EVN - Януари 2011

ВЪЗЛОЖИТЕЛ :

.....
XXXXXXXXXXXXXXXXXX

.....
XXXXXXXXXXXXXXXXXX

ИЗПЪЛНИТЕЛ :

.....
XXXXXXXXXXXXXXXXXX

.....
XXXXXXXXXXXXXXXXXX

Търговски условия

към процедура на договаряне с предварителна покана за участие № 545-EP-18-MP-D-3, с предмет: „Доставка и монтаж на МБТП за един или повече трансформатора до 1250 KVA от фабрично изготвени стоманобетонни елементи за обслужване отвътре“

1. Дефиниции

Изброените по-долу термини имат значението, посочено срещу тях, освен ако контекстът налага друго значение:

- 1.1. Договор означава договор, сключен между Възложителя и Изпълнителя, в който се определя предмета на доставката и условията за нейното изпълнение.
- 1.2. Доставка означава: (i) доставката на стоките; и/ или (ii) предоставянето на услугите, предмет на договора
- 1.3. Срок на действие е срокът, през който договорът действа между страните и създава валидни права и задължения за всяка от тях.
- 1.4. Срок на изпълнение е срокът, в който дадена доставка трябва на бъде изпълнена
- 1.5. Стойност на договора е максималната стойност, която Възложителят може да дължи на Изпълнителя в замяна на извършени доставки, заявени в срока на действие на договора.
- 1.6. Търговски условия е настоящият документ, който представлява неразделна част от договора, и определя общите условия, които ще се прилагат за всяка конкретна доставка, извършена през срока на действие на договора. В случай на разлика между предвиденото в търговските условия и договора, ще се прилага предвиденото в договора.
- 1.7. Технически изисквания е документ, в който Възложителят определя своите изисквания по отношение на доставката. Техническите изисквания представляват неразделна част от договора и са задължителни за изпълнение от Изпълнителя.
- 1.8. Общи условия за закупуване е документ, който определя общо-приложими условия за всички Изпълнители. Общите условия представляват неразделна част от договора и са задължителни за Изпълнителя, доколкото в договора не е предвидено друго.

2. Ценови условия

- 2.1. Всички договорени в процеса на възлагане на поръчката единични цени са окончателни, без включен ДДС, прилагат се за целия срок на действие на договора и не подлежат на актуализация, освен ако договора не предвижда друго.

3. Място на изпълнение

- 3.1. Мястото на изпълнение се посочва от Възложителя в договора.

4. Срокове

- 4.1. Срокът на действие на договора е до (i) посоченият в договора срок на договора или (ii) усвояване стойността на договора, което настъпи по-рано.
- 4.2. Срокът за изпълнение на доставка/доставки по договора се определя в календарни дни след датата на сключване на договора и се посочва в договора/в отделните заявки за доставка към договора. В случай че, в договора не е предвиден конкретен срок за изпълнение на доставката, максималният срок за изпълнение е до 30 (тридесет) дни след подписване на договора и получаване на писмена Заявка за доставка от Възложителя, съдържаща точна спецификация на доставката.

5. Собственост/ риск

- 5.1. В случаите, когато предмет на договора е доставка на стоки, Изпълнителят е длъжен да прехвърли собствеността върху стоките, свободни от каквито и да е права на трети лица, както и да предаде на Възложителя всички документи във връзка с произхода и ползването на стоките.
- 5.2. Собствеността и риска от погиване и/или повреждане на стоките преминава върху Възложителя след подписване на приемо-предавателен протокол за приемане на доставката. Преди подписване на посочения протокол рискът се носи от Изпълнителя.

6. Плащане

- 6.1. Плащанията се извършват от Възложителя по банков път, по посочена от Изпълнителя сметка. Възложителят не прави авансови плащания. Възложителят заплаща дължимите суми след изпълнение на всички изброени по-долу условия: (i) надлежно извършена доставка; (ii) подписване на двустранен приемо-предавателен протокол за приемане на доставката от оправомощени представители на страните; и (iii) получаване на оригинална фактура, отговаряща на изискванията на Възложителя и приложимите нормативни актове. Срокът за плащане започва да тече от датата, на която бъде изпълнено и последното от посочените по-горе условия.
- 6.2. Извършване на плащане от страна на Възложителя не означава признаване на редовността на доставката и нейното приемане, нито отказ от право на: (i) неустойки и/или претенции (ii) гаранции; и (iii) обезщетения.
- 6.3. При издаване на фактура се посочват (i) ЕИК номерът и идентификационният номер по ДДС на Възложителя

и на Изпълнителя; (ii) приложимата ставка на ДДС и сумата на ДДС, в случай на самоначисляване или нулева ставка на ДДС, се посочва приложимото законодателство и (iii) номер на Заявката за доставка.

- 6.4. Оригиналът на фактурата заедно с подписан приемо - предавателен протокол за извършване на доставка и копие от съответната Заявка за доставка се изпращат на вниманието на лицата за контакт на Възложителя, посочени в договора.
- 6.5. Страните се съгласяват, че не се допуска в една и съща фактура да се фактурират доставки по различни договори, както и доставки по различни заявки към един и същ договор.
- 6.6. В случай че договорът или част от него има за свой предмет извършване на услуга от Изпълнителя към Възложителя, и Изпълнителят е чуждестранно лице, за целите на избягване на двойно данъчно облагане чрез прилагане на международните Спогодби за избягване на двойно данъчно облагане /"СИДДО"/, за всяка календарна година поотделно Изпълнителят предоставя на Възложителя "Декларация за притежател на дохода" и "Сертификат за местно лице", които следва да бъдат представени до датата на издаване на първа фактура по договора и изпратени на имейл, както и в оригинал до лицата за контакт на Възложителя, представители на отдел „Снабдяване“, посочени на първата страница в договора. В случай че не бъдат представени горепосочените документи, Възложителят удържа при плащането на фактурите данък при източника съгласно приложимото българско законодателство, когато услугите са в обхвата на този данък.

7. Отговорност

- 7.1. Изпълнителят отговаря за точното изпълнение на възложената поръчка.
- 7.2. Изпълнителят носи отговорност за всички действия, бездействия, неизпълнение или небрежност от страна на негов представител и/или персонал, както и на негови подизпълнители, в случай че има такива.
- 7.3. Изпълнителят отговаря за всички вреди, причинени на Възложителя и/или трети лица при или по повод изпълнение на договора.
- 7.4. В случай че, при изпълнение на договора настъпи застрахователно събитие, покрито от някой от застрахователните договори на Възложителя, Изпълнителят е длъжен да изпълнява стриктно инструкциите за действие, дадени от Възложителя. В случай, че за настъпило застрахователно събитие не бъде изплатено застрахователно обезщетение поради неправилно предприемане на действия от страна на Изпълнителя, последният отговаря пред Възложителя за пълния размер на претърпените в резултат на застрахователното събитие щети.

8. Права и задължения на Възложителя

- 8.1. Възложителят има право:
- 8.1.1. Във всеки момент от срока на действие на договора да извършва проверки относно качеството на доставката, без с това да пречи на самостоятелността на Изпълнителя.
- 8.1.2. Писмено и мотивирано да поиска от Изпълнителя да бъде отстранен някой от подизпълнителите, тъй като последният се смята за неподходящ или не отговаря на изискванията на Възложителя
- 8.2. Възложителят е длъжен
- 8.2.1. Да организира допускането на Изпълнителя до мястото на изпълнение на доставката.
- 8.2.2. Да заплаща приетите доставки в предвидените срокове.
- 8.2.3. Да оформя предвидените в договора документи във връзка с неговото изпълнение.
- 8.3. Приемането на доставка от страна на Възложителя не представлява отказ от право, възникнало в съответствие с договора, и не освобождава Изпълнителя от задълженията и отговорността му, свързани с неточното изпълнение на задълженията му по договора.

9. Права и задължения на Изпълнителя

- 9.1. Изпълнителят има право:
- 9.1.1. Да бъде допуснат до мястото на изпълнение на доставката.
- 9.1.2. Да получи дължимите плащания в предвидените за това срокове.
- 9.2. Изпълнителят е длъжен:
- 9.2.1. Да извърши доставката съгласно условията на договора и в съответствие с изискванията на Възложителя.
- 9.2.2. Да извършва всички действия, свързани с изпълнението на договора, с грижата на добър търговец, в съответствие с приложимото законодателство и изцяло в интерес на Възложителя, както и съобразно стандартите, определени от Възложителя и от приложимото право.
- 9.2.3. В цялата си дейност по договора да спазва всички установени правила в областта на здравословни и безопасни условия на труда, опазване на околната среда, качество на доставката и другите приложими за дейностите по договора нормативи.
- 9.2.4. Изпълнителят, включително неговият персонал и подизпълнители, се задължават да се въздържат от всякакви действия, които могат да имат отрицателен ефект върху икономическите и правните интереси на Възложителя или върху неговата репутация и добро име.
- 9.2.5. Да опазва цялото имущество на Възложителя, до което има достъп във връзка с изпълнението на доставката.
- 9.2.6. Да информира Възложителя незабавно в писмена форма за възникнали щети или повреди в съоръжения, инсталации, оборудване или друго имущество – собственост на Възложителя, при изпълнение на доставката, както

и за непосредствено свързани с това опасности.

9.2.7. Да уведомява писмено Възложителя, когато съществува опасност от забава при изпълнението на доставката.

9.2.8. Да осигурява на Възложителя достъп до всяко място и до всяка информация, свързани с изпълнението на договора.

9.2.9. Да не нарушава чрез доставката защитените права на трети лица.

9.3. Без предварителното писмено разрешение на Възложителя, Изпълнителят няма право:

9.3.1. Да използва правата на интелектуална собственост на Възложителя, като например търговски марки, промишлен дизайн и други.

9.3.2. Да прави изявления, дава интервюта и/или подписва каквито и да е документи от името на Възложителя.

9.4. Изпълнителят осигурява за своя сметка сключването и поддържането в сила на всички застрахователни договори по отношение на отговорността на Изпълнителя за вреди, причинени от действия на персонала на Изпълнителя на имуществото, живота и здравето на Възложителя, неговия персонал и/или трети лица.

9.5. Изпълнителят се задължава да обезщети и предпазва Възложителя от претенции, съдебни дела или други действия, предприети срещу Възложителя от трети лица, доколкото те произтичат от причина, изхождаща от дейността на Изпълнителя във връзка с изпълнението на договора.

9.6. С подписването на договора Изпълнителят изрично потвърждава, че договорът не е предназначен да, и не дава разрешение на Изпълнителя да използва по какъвто и да било начин, която и да е от търговските марки на Възложителя, освен в случаите, в които Възложителят изрично разрешава ползването им.

10. Гаранционен срок

10.1. Изпълнителят поема гаранция за качеството на доставката и за годността ѝ за употреба.

10.2. Гаранционните срокове остават в сила, независимо от изтичане на срока на действие на договора или неговото предсрочно прекратяване.

10.3. Изпълнителят се задължава да отстрани за своя сметка всички повреди и отклонения от изискванията за качество, които са възникнали в рамките на гаранционния срок.

10.4. Изпълнителят гарантира съответствието на доставката и вложените материали с изискванията на Възложителя и приложимите български и международни стандарти, независимо от факта дали доставките произхождат от него или от негови доставчици.

10.5. При възникнали дефекти, поради повреда/несъответствие на качеството, гаранционният срок ще се удължи съответно с цялото време на престой.

11. Гаранция за изпълнение

11.1. При подписване на договора Изпълнителят предоставя гаранция за изпълнение на договора, чийто размер се определя като % от стойността на обществената поръчка без включен ДДС и се представя във формата на парична сума, банкова гаранция или застраховка, която обезпечава изпълнението чрез покритие на отговорността на Изпълнителя. Стойността на обществената поръчка се определя от окончателната обща стойност от финалното финансово предложение на участника, избран за изпълнител. Гаранцията обезпечава изпълнението на договора, отстраняването на възникнали дефекти и задължението за плащане на каквито и да е парични суми от страна на Изпълнителя към Възложителя (като например плащане на неустойки, обезщетения или други подобни).

11.2. Срокът на валидност на предоставената гаранция за изпълнение се конкретизира в договора. Когато гаранцията за изпълнение на договора се представя във вид на парична сума, то тя се внася по сметка на Възложителя и се освобождава не по-късно от 30 дни след изтичане на срока, посочен в договора. Всички банкови разходи, свързани с обслужването на гаранцията, включително при нейното възстановяване, са за сметка на Изпълнителя. Възложителят не дължи на Изпълнителя лихви или други обезщетителни плащания върху сумата по гаранцията

11.4. Когато гаранцията за изпълнение на договора е под формата на банкова гаранция, то тя е безусловна и неотменяема. Банковата гаранция е във форма, със съдържание и при условия, предварително одобрени от Възложителя. Всички разходи по поддържането на банковата гаранция са за сметка на Изпълнителя.

11.5. Възложителят задържа гаранцията за изпълнение на договора и в случаите когато в процеса на неговото изпълнение възникне спор между страните - до приключването му с влязло в сила решение на компетентния орган или чрез споразумение между страните.

11.6. В случай на удължаване на срока на договора на основанията предвидени в ЗОП, както и при промяна на друго основание на срока на договора или на гаранционния срок:

11.6.1. При банкова гаранция Изпълнителят е длъжен да предостави анекс към банковата гаранция или нова банкова гаранция в размера на неусвоената сума, покриваща и удължения срок;

При депозитна гаранция- Възложителят има право да я задържи и за удължения

12. Неустойки

12.1. Изпълнителят се задължава да изпълнява задълженията си по договора точно в качествено, количествено и времево отношение, като се съобразява с изискванията на Възложителя по отношение на доставката. Всяко отклонение от точното изпълнение на доставката се счита за неизпълнение от страна на Изпълнителя.

12.2. Предвидените неустойки имат обезщетителна функция за Възложителя и последният няма задължение да

доказва претърпени вреди.

- 12.3. В случай че за Възложителя възникне право да получи неустойка или поради действие или бездействие на Изпълнителя, негов персонал и/или подизпълнители бъде наложена на Възложителя имуществена санкция от държавен и/или административен орган, или Възложителят бъде осъден да плати на трето лице обезщетение за претърпени вреди в следствие действие и/или бездействие на посочените по-горе в тази точка лица Възложителят има право да прихване размера на неустойката или имуществената санкция или обезщетението от плащането, дължимо на Изпълнителя, като е допустимо това да бъде извършено от произволно дължимо на Изпълнителя плащане по настоящия договор. В тази връзка Възложителят изпраща на Изпълнителя съответно уведомление.
- 12.4. Всички разходи, възникващи през срока на действие на договора, които произтичат от нарушения на договорните и/или законовите задължения на Изпълнителя, са за сметка на Изпълнителя. В случай че Възложителят е заплатил подобни разходи, Изпълнителят се задължава да възстанови пълната им стойност на Възложителя. Възложителят има право да прихване стойността на разходите от дължимото на Изпълнителя плащане.
- 12.5. Неустойката се прихваща от задължението към доставчика след изпращане на уведомително писмо (документ за неустойка с обезщетителен характер) от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.
- 12.6. Плащането на неустойка не лишава изправната страна от правото ѝ да търси обезщетение, когато претърпените вреди и пропуснатите ползи надвишават размера на неустойката.

13. Прекратяване на договора

- 13.1. Договорът може да бъде предсрочно прекратен, освен в изрично посочените в него случаи, и по следните начини:
 - 13.1.1. По взаимно писмено съгласие на страните.
 - 13.1.2. По взаимно писмено съгласие на страните, при намаляване на договорените количества или отпадане на дейности от предмета на поръчката или друг от предвидените от ЗОП случаи.
 - 13.1.3. Едностранно от Възложителя с 30 (тридесет) дневно писмено предизвестие при намаляване на договорените количества или отпадане на дейности от предмета на поръчката или друг от предвидените от ЗОП случаи.
 - 13.1.4. Едностранно от Възложителя в случай на неизпълнение на задължение от страна на Изпълнителя. В този случай Възложителят изпраща уведомление до Изпълнителя с искане неизпълнението да бъде отстранено в срок от 5 дни от получаването на уведомлението. Ако Изпълнителят не отстрани неизпълнението в дадения срок, Възложителят има право да прекрати договора незабавно
 - 13.1.5. Едностранно от Възложителя без предизвестие, в случай че срещу Изпълнителя е открито производство по несъстоятелност или ликвидация, както и ако върху имуществото му е наложен заповест или възбрана
 - 13.1.6. с изтичане на срока на договора
 - 13.1.7. при усвояване на стойността на договора
- 13.2. В случаите на предсрочно прекратяване на договора по вина на Изпълнителя Възложителят има право да задържи цялата сума по гаранцията за изпълнение, като тази сума има характер на неустойка.

14. Конфиденциалност

- 14.1. Изпълнителят се задължава да разглежда като конфиденциална информация цялата търговска, правна и техническа информация и документация, свързана със статута и дейността на възложителя, неговите клиенти и доставчици, включително, но не ограничавашо се до всякаква информация, представляваща по естеството си търговска тайна за възложителя, както и техническа, икономическа или финансова информация, данни относно цени, проекти, сделки и договори, които възложителят е сключил, сключва и/или планира да сключва, както и данни относно търговски марки, патенти, лицензи и ноу-хау, данни за бизнес планове и рекламни стратегии, както и всички други поверителни сведения във връзка с дейността на възложителя, която му е станала известна и не е публично достъпна, в хода на участие в процедурата за избор на изпълнител и последващото изпълнение на договора.
- 14.2. Изпълнителят се задължава да получава и да пази в тайна конфиденциалната информация, както и:
 - (i) да съхранява и пази конфиденциалната информация от неправомерно използване, публикации или разкриване;
 - (ii) да не използва конфиденциалната информация за други цели, освен за изпълнение на задълженията си по договора;
 - (iii) да не използва каквато и да е конфиденциална информация, за осъществяване на нелоялна конкуренция;
 - (iv) да ограничи достъпа до конфиденциалната информация на тези лица, които нямат нужда от такъв достъп с оглед изпълнението на договора;
 - (v) да информира всяко от лицата, на които предоставя достъп до конфиденциална информация, че им е забранено да използват, публикуват или по друг начин да разкриват конфиденциалната информация.
- 14.3. Задълженията за опазване на конфиденциалната информация не се прилага спрямо информация, която е поискана от компетентен орган според действащото законодателство или е станала публично достояние не по вина на някоя от страните. Задълженията във връзка с опазване на конфиденциалната информация не са ограничени във времето. Нарушението на всяко едно от задълженията във връзка с опазване на конфиденциалната информация по време на срока на действие на договора или във всеки по-късен момент, дава право на Възложителя да получи от Изпълнителя неустойка в размер на 10% от стойността на договора

за всеки отделен случай на нарушение.

15. Форсмажорни обстоятелства

15.1. Форсмажорни обстоятелства (непреодолима сила) представляват непредвидено или непредотвратимо събитие от извънреден характер, независимо от волята на страните включващо, но не ограничаващо се до: природни бедствия, генерални стачки, локаут, безредици, война, революция и др.. Страната, която не може да изпълни свое задължение поради непреодолима сила, се задължава в 3 (три) дневен срок от възникване на форсмажорното обстоятелство да уведоми писмено насрещната страна, като посочи в какво се състои непреодолимата сила и как тя ще се отрази на изпълнението на договора. При неизпълнение на задължението за уведомяване, страната, която се позовава на непреодолима сила, не се освобождава от отговорност, респективно дължи предвидените неустойки и обезщетения в случаи на неизпълнение. В 14 (четиринадесет) дневен срок от началото на непреодолимата сила, същата следва да бъде потвърдена с документ от съответния компетентен орган. Докато трае непреодолимата сила страните не отговарят за неизпълнение, причинено от непреодолимата сила. Изпълнението на задълженията на страните спира за времето на непреодолимата сила, респективно страните не изпадат в забавя и не дължат неустойки за забавя. Страните, в случай на необходимост, съвместно определят нови срокове за изпълнение на договорните задължения. Ако непреодолимата сила трае повече от 15 (петнадесет) дни, всяка от страните има право да прекрати договора с 10 (десет) дневно писмено предизвестие.

16. Общи разпоредби

- 16.1. Страните се съгласяват, че в отношенията помежду им се изключва прилагането на общи условия на Изпълнителя.
- 16.2. В случай, че при изпълнение на доставката се образуват отпадъци с опасен и/или неопасен произход, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е задължен да ги приеме, ако разполага с необходимите разрешителни и лицензии от компетентни органи (МОСВ, МЗ, МИЕ) или да предаде за приемане на лице, притежаващо съответните разрешителни, съгласно ЗУО и ЗООС.
- 16.3. В случай че, предмета на договора включва лицензии, то страните се съгласяват, че лицензиите са стандартен софтуер, които се записва на технически носител и са предназначени за общо ползване и не са взели предвид специфичните дейности на ползвателя/Възложителя. Възложителят има право да използва софтуера, в които е включен само копие от съответния софтуер и правата за копиране, възпроизвеждане, разпространение, промяна, публично представяне и други форми на комерсиална употреба не са налични/достъпни.
- 16.4. Страните се съгласяват, че договорът ще бъде изпълнен в съответствие с изискванията на чл. 31 от Регламент (ЕО) № 1907/2006 на Европейския парламент и на Съвета от 18 декември 2006 година, относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали (REACH)
- 16.5. В случай, че предмет на договора са стоки, подлежащи на рециклиране, страните се съгласяват, че те ще се приемат ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за негова сметка, след писмено уведомление от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.
- 16.6. Сключването, изпълнението и тълкуването на договора се извършва съгласно приложимото българско законодателство.
- 16.7. Страните се съгласяват, че всякакво приложение на Конвенцията на ООН относно договорите за международна продажба на стоки от 11 април 1980 г. се изключва.
- 16.8. Договорът обвързва и съответните наследници и правоприменници на страните.
- 16.9. Ако някоя от разпоредбите на договора бъде обявена за недействителна или неприложима от компетентен орган, останалите разпоредби на договора, както и възникналите въз основа на тези останали разпоредби права и задължения на страните, запазват действието си. Недействителната или неприложима разпоредба следва да бъдат заместени от страните по добросъвестен начин от действителна, приложима разпоредба.
- 16.10. Всички съобщения, предизвестия и нареждания, разменяни между лицата за контакт Възложителя и Изпълнителя при изпълнение на договора са валидни, когато са изпратени по пощата с обратна разписка, предадени чрез куриер срещу подпис от приемащата страна или изпратени по факс с налично факс потвърждение за изпращане, освен ако в договора не са предвидени и други начини.
- 16.11. Всеки спор, противоречие или претенция, произтичащи от, или свързани с изпълнението, тълкуването, прилагането или прекратяването на договора, се уреждат по приятелски начин от страните. Ако страните не успеят да уредят отношенията си по приятелски начин, спорът се разрешава от компетентният съд по седалището на Възложителя.
- 16.12. Договорът се сключва въз основа и се тълкува в съответствие с българското законодателство.
- 16.13. В случай, че договорът е двуезичен, то при разминаване в текстовете като правно обвързващ се счита текста на български език

Общи условия на закупуване на дружествата от групата EVN

Доколкото в договора не е посочено нещо друго, то валидни са следните общи условия на закупуване. Търговските условия или общите условия на Изпълнителя, освен в случай, че не са изрично одобрени от Възложителя, няма да се прилагат, дори и те да не са изрично отхвърлени от Възложителя.

1. Всички договори както и изменения и допълнения към тях се сключват само в писмена форма. Всички устни споразумения между страните са недопустими, освен ако не са писмено потвърдени от Възложителя
2. В случай, че договорът се базира на предварителен разчет на разходите (предварителна оферта), изготвено от Изпълнителя и предоставен на Възложителя, то Изпълнителят ще се придържа към него, освен ако в предварителния разчет на разходите изрично не е посочено, че подлежи на промяна и е необвързващ.
3. Посочените в договора цени са твърди цени, не подлежат на промени, като доставките се извършват франко мястото на изпълнение, стоките са опаковани, застраховани, разтоварени. Всички рискове преминават върху Възложителя едва след като стоката е доставена и приета от Възложителя. До този момент всички рискове са за сметка на Изпълнителя. За място на изпълнение се счита посоченият в договора адрес за доставка/изпълнение на услугата.
4. Приемането на дадена доставка/услуга се счита за извършено единствено в случай, че е потвърдено от Възложителя в писмена форма чрез подписване на двустранен приемо-предавателен протокол (ППП).
5. Изпълнителят се задължава да гарантира и отговаря за това, че неговият персонал и подизпълнителите, които той наема, ще спазват законите разпоредби относно опазване живота и здравето на работниците както и опазването на околната среда. Работещите имат правото на достъп единствено до посочените им от Възложителя участъци. Разпоредженията на строителния и монтажния надзор на Възложителя са задължителни и трябва да бъдат спазвани. Изпълнителят изрично се задължава че ще спазва всички закони и подзаконни нормативни актове и ще упражнява контрол върху наетите от него или от неговите подизпълнители граждани на Република България и чуждестранни граждани съгласно съответното българско и европейско трудово законодателство. Преди започване на работата Изпълнителят трябва да докаже спазването на задълженията относно контрол чрез представянето на пълен комплект от съответните документи(разрешително за пребиваване, разрешително за работа, и др.) без изрична покана от страна на Възложителя, а също и да гарантира, че Възложителят и/или негови служби и сътрудници няма да носят отговорност за неспазване на тези задължения, както и породени от това щети и искове.
6. Изпълнителят се ангажира със задължението за всеобхватно координиране и сътрудничество с всички работещи на обекта. Изпълнителят се задължава да спазва всички нормативни актове регулиращи правата и задълженията на служителите, които включват, но не се ограничават само до Кодекс на труда, Закон за здравословни и безопасни условия на труд, Закон за устройство на територията, и по възможно най- добросъвестен начин да подкрепя дружествата от групата EVN като Възложители на строителните работи както и отговорните лица (координатори, ръководители-проект) при изпълнението на задълженията им. Целта е да бъде гарантирано реализирането на принципите за предотвратяване на опасности като се спазват всички указания на съответните служби за трудова медицина. Изпълнителят е длъжен да гарантира, че Възложителят и/или негови служби и сътрудници няма да носят отговорност за възникналите вследствие на неспазване на тези задължения щети и искове.
7. Изпълнителят гарантира за безупречното, съгласно договореностите, изпълнение на съответната доставка/услуга. Относно гаранция на стоката/услугата важат валидните закони разпоредби, освен в случай че в договора не е договорено нещо друго. Правото на претенция за гаранционен случай важи и за всички дефекти, настъпили в рамките на договорения гаранционен срок. Доказването на безупречното, съгласно договора, изпълнение е задължение на Изпълнителя. В случай, че във връзка с отстраняването на дефекти възникнат разходи по демонтаж и монтаж, както и други допълнителни разходи, то те са за сметка на Изпълнителя.
8. Изпълнителят отговаря за всички вреди, настъпили в резултат на действията или бездействието на Изпълнителя, неговия персонал, неговите подизпълнители или други помощни единици, в процеса на или по повод на изпълнение на доставката/услугата, както и за вреди, които са предизвикани от използваните от него материали или части от тези материали. Изпълнителят отговаря също за всички предадени му за монтаж или съхраняване от Възложителя или от други предприятия материали, строителни елементи или други предмети. При всички случаи Изпълнителят трябва да докаже, че той, неговият персонал, неговите подизпълнители или други помощни единици нямат вина. Това важи и за вреди възникнали вследствие на непредпазливост или неполагане на грижа на добър търговец. Изпълнителят се задължава, че всички искове или претенции от страна на работници или трети лица, касаещи вреди, възникнали във връзка с изпълнение на договора да бъдат отправяни към Изпълнителя и гарантира, че Възложителят няма да носи отговорност. Изпълнителят се задължава за своя сметка да сключи съответната застраховка обща гражданска отговорност, която да покрива всички произтичащи от законите разпоредби и от договора рискове при поемане на отговорност. Застрахователната защита трябва да покрива и отговорността за щети към трети лица на всички подизпълнители и наети от изпълнителя лица при изпълнението на договора.
9. Фактурите трябва да се изпращат на посочения в договора/заявката за тази цел адрес в един оригинален екземпляр и със задължително вписан номер на договора и/или заявката. Фактурите трябва да отговарят на актуалните данъчни изисквания, като особено важно е задължителното посочване на идентификационен номер по ДДС, както на Възложителя, така и на Изпълнителя, а така също отделно изписване на стойността на ДДС. Фактури, които не отговарят на тези условия, не са основание за дължимо плащане и Възложителят си запазва правото да ги върне обратно до Изпълнителя за корекция. Срокът на плащане започва да тече от постъпването на фактурите и на всички прилежащи към доставката/услугата документи при посочения в договора

получател на стоката/услугата, при условие, че е налице регламентираното, съгласно договора, приемане на доставката/услугата посредством двустранно подписан ППП.

10. В случай, че изрично не е договорено нещо друго, то при частични доставки, или при частично изпълнение на услугите, е допустимо издаването на една обща фактура след цялостното изпълнение на договора. Плащанията се извършват не по-късно от посочения в договора/заявката срок. Плащания, които са извършени в рамките на този срок, се считат като навреме извършени, относно договорени отстъпки, и не предизвикват последици от забава заради неспазване на срока за плащане. При просрочване на плащането от страна на Възложителя се прилага законовата лихва за забава при плащането съгласно чл. 86 от ЗЗД. Освен законовата лихва за забава Възложителят не дължи заплащане на други обезщетения и неустойки, освен в случаи на доказано умишлено виновно поведение.

11. В случай на цесия или залагане на вземане по договор за обществена поръчка, Изпълнителят е длъжен да уведоми писмено (не по факс или e-mail) Възложителя за сключени договори за цесия/ залог. В случай на цесия или залог Възложителят има право да начисли сума за обработка и поддържане в размер на 1% от прехвърленото вземане.

12. Право на задържане в полза на Изпълнителя не се допуска освен ако не е изрично законово уредено. Възложителят има право да прихваща собствени вземания, както и вземания, които Изпълнителят дължи на предприятия от концерна на Възложителя, от вземания, които се дължат към Изпълнителя.

13. Изпълнителят се задължава да пази като поверителна цялата информация и предоставената му документация (образци, чертежи, скици, данни в електронен вид, изчисления и др. подобни), станала му известна във връзка с процедурата, да я съхранява по надлежен начин, да я използва единствено във връзка с изпълнението на договора и да не я прави достъпна за трети лица, дотогава докато тя не стане публично известна или достъпна. При приемане на доставката/услугата предоставените му от Възложителя документи следва да бъдат върнати обратно в оригинал без да се правят копия от тях. На Изпълнителя може да се разреши само след изрично писмено съгласие от страна на Възложителя да публикува данни, свързани с проекта, или да назове името на Възложителя като негов клиент. В случай на неспазване на горе посочените задължения изпълнителят се задължава да заплати глоба в размер на 25 000 лева. Възложителят има право при неспазване на тези задължения да претендира и други обезщетения за вреди.

14. Изпълнителят гарантира, че доставките/услугите отговарят на съвременните технически постижения. Изпълнителят носи отговорност за всички възникнали щети, най-вече, но не единствено, свързани с IT- системи и/или данни на Възложителя, когато те не са на разположение, не са опазени в тайна или са изгубили целостта си.

15. Изпълнителят отговаря и гарантира, че чрез доставката/услугата няма да се нарушат правата на трети лица върху обекти на интелектуалната или индустриалната собственост. Възложителят не носи отговорност при възникнали евентуални претенции на трети лица в тази връзка и всички искове ще бъдат насочени към Изпълнителя.

16. Изпълнителят категорично се съгласява, че при изпълнение на този договор ще спазва Закона за защита на личните данни и подзаконовите нормативни актове и че всички данни, станали му известни във връзка с този договор, при необходимост могат да се предоставят на трети лица (като проектантски фирми, собственици на съоръжения, застрахователи и др. но не и на конкуренти) само при спазване на тези изисквания. Изпълнителят носи отговорност за това, че както неговите работници/служители така и всички онези, които предоставят услуги във връзка с изпълнението на договора, ще спазват разпоредбите на настоящите Общи условия на закупуване и законовите изисквания. Те трябва изрично да са информирани, че нарушаването на изискването за полагане на необходимата грижа и за пазене в тайна може да доведе до претенции за обезщетение както и подвеждане под административно-наказателна отговорност.

17. Възложителят, има право едностранно да прекрати договора без предизвестие в случай, че срещу Изпълнителя е открито производство по обявяване в несъстоятелност, или е обявен в несъстоятелност, както и когато върху имуществото му е наложен заповест или възбрана за погасяване на дълг. При оттеглянето си от договора Възложителят трябва да покрие разходите за извършените до момента доставки/услуги от Изпълнителя в случай, че Възложителят ще може да ги използва по предназначението им отбелязано в договора. В никакъв случай той не дължи като заплащане повече от това което е изпълнено.

18. Възложителят има право да прехвърли договорното отношение с всичките права и задължения на друго предприятие от концерна EVN. Изпълнителят няма право, освен в случай на предварително писмено съгласие от Възложителя, да прехвърля договора както цяло така и частично на трети лица и/или да ангажира подизпълнители.

19. Всички спорове възникнали във връзка с тълкуването и изпълнението на договора ще бъдат решавани от страните в добронамерен тон чрез преговори, консултации и взаимноизгодни споразумения. Ако такива не бъдат постигнати, спорът ще бъде отнесен за разрешение от компетентния Районен, съответно Окръжен съд по седалището на Възложителя. В сила е материалното право на страната по съдебна регистрация на Възложителя, като се изключва прилагането на Конвенцията на ООН за договорите за международни продажби на стоки и нормите на международното частно право. Езикът на договора е официалният език на страната по съдебна регистрация на Възложителя.

20. Ако някои разпоредби от тези Общи условия на закупуване са, или станат изцяло или отчасти недействителни или неосъществими, то това няма да засегне валидността на останалите разпоредби. На мястото на недействителните или неосъществими разпоредби страните се споразумяват за уреждане на взаимоотношенията по такъв начин, който е възможно най-близък до онова, което страните, са целели чрез станалата недействителна или неосъществима разпоредба от сключеното споразумение.

Клауза за социална отговорност на дружествата от групата на EVN

Изпълнителят декларира, че е запознат със съдържанието на по-долу посочените клаузи за социална отговорност, които са в сила също и за дружествата от групата EVN, и ще спазва същите при извършването на доставки/услуги. Възложителят е в правото си по всяко време да проверява спазването на това задължение. В случай на нарушение Възложителят има право да изиска преговаряне с цел възстановяване на договорното състояние. Ако в рамките на един месец Изпълнителят не изпълни това изискване или ако установеният недостатък не бъде премахнат или отстранен в рамките на определения или двустранно между страните съгласуван срок, Възложителят е в правото си незабавно да прекрати договора. Същото важи и в случай, че Изпълнителят отказва или възпрепятства провеждането на такива проверки. Освен това Изпълнителят се задължава да обвърже с изпълнението на следните основни положения и принципи своите доставчици, както и подизпълнители.

1. Спазване на човешките права. От нашите Изпълнители и техните подизпълнители се очаква те да признават Всеобщата Харта за правата на човека на ООН, както и да гарантират, че те по никакъв начин не са замесени в нарушения на човешките права.

2. Липса на детски и принудителен труд. Нашите Изпълнители и техните подизпълнители при производството на продуктите си и при извършване на услугите си се задължават да не използват или допускат детски, принудителен или друг недобровolen труд съгл. Конвенциите на Международната Организация на Труда (ILO).

3. Липса на дискриминация или тормоз на работното място. Към всеки сътрудник следва да бъде подхождано с респект и достойнство. Нито един сътрудник не трябва да бъде физически, психически, сексуално или словесно тормозен, дискриминиран или да бъде злоупотребявано с него поради неговата полова принадлежност, раса, религия, възраст, произход, увреждане, сексуална или политическа ориентация, мироглед.

4. Безопасни и здравословни условия на труд на работното място. Трябва да се гарантира, че нашите Изпълнители и техните подизпълнители гарантират на сътрудниците си безопасни и здравословни условия на труд, като спазват прилаганите за това закони и правилници. Трябва да се предостави свободен достъп до питейна вода, санитарни помещения, съответната пожарна защита, осветление, вентилация и ако е необходимо - подходящите лични предпазни средства. Сътрудниците се обучават да използват коректно личните предпазни средства и да познават общите разпоредби за сигурност.

5. Трудово- и социално правни разпоредби. При изпълнение на поръчки нашите Изпълнители и техните подизпълнители са задължени да спазват валидните за съответната страна на изпълнение трудово- и социално правни разпоредби.

6. Прозрачност на работното време и възнаграждението. Работното време трябва да бъде в съответствие с приложимите закони. Сътрудниците на нашите Изпълнители и техните подизпълнители трябва да имат трудови договори, в които да е фиксирано работното време и възнаграждението.

7. Защита на околната среда. Ние очакваме от нашите Изпълнители и техните подизпълнители в рамките на тяхната предприемаческа дейност да спазват приложимите закони, подзаконовни нормативни актове и правилници за опазване на околната среда и при предоставяне на услуги/ доставки съответно да преценяват икономическите, екологичните и социалните аспекти и по този начин да вземат предвид принципите на устойчивото развитие.

8. Намаляване на използването на ресурси, отделяне на отпадъци и емисии. Постоянното подобряване на ефективното използване на ресурсите е важна съставна част на управлението и фирменото ръководство. Нашите Изпълнители и техните подизпълнители трябва да минимизират отделянето на отпадъци от всякакъв вид, както и отделяне на всички емисии във въздуха, водата или почвата.

9. Високи етични стандарти. Ние очакваме от нашите Изпълнители и техните подизпълнители да демонстрират високи стандарти на фирмена етика, да спазват съответните национални закони (особено трудовоправните и картелните разпоредби, както и разпоредбите за защита на конкуренцията и правата на потребителите) и по никакъв начин да не се въвличат или да участват в корупционни схеми, лъжа или изнудване.

10. Прозрачни бизнес отношения. Нашите Изпълнители и техните подизпълнители не трябва нито да предлагат нито да изискват, нито да гарантират, нито да приемат подаръци, плащания или други предимства от подобен род или облаги, които може да са предназначени да подтикнат дадено лице да наруши задълженията си.

11. Право за провеждане на събрания и стачки. Работниците и служителите на нашите Изпълнители и техните подизпълнители трябва да имат възможност в рамките на законовите разпоредби на страната, в която те работят, да участват в събрания и стачки, без да се страхуват от последствия

(Издание Януари 2011)

Мерки за безопасност

при работа на външни фирми на територията на Възложителя

С Мерките за безопасност се определят изискванията и задълженията, които страните приемат да изпълняват за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд на работниците, назначени от Изпълнителя, както и живота и здравето на други лица, които се намират в района на извършваната от тях дейност.

Изпълнителят е задължен да спазва изискванията на *Закона за здравословни и безопасни условия на труд, Правилника за безопасност и здраве при работа в електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи, Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения* и други нормативни документи, регламентиращи изисквания за безопасно изпълнение на дейността.

1. Преди допускане до работа Изпълнителя предоставя на Възложителя списък на лицата, които ще работят на обекта, в т.ч.: на лицата, имащи право да бъдат изпълнители и/или отговорни ръководители при работа по наряд; на лицата, имащи право да бъдат изпълнители и/или отговорни ръководители при работа по огневи наряд /ако е необходимо издаването на такъв/. В списъка да бъдат вписани притежаваните от тях квалификационни групи по безопасност на труда.
2. Преди допускане до работа Изпълнителя представя на Възложителя валидни удостоверения за притежавана квалификационна група по безопасност на труда на лицата, които ще работят на обекта.
3. Представител на Възложителя провежда начален инструктаж на лицата, които ще работят на обекта в съответствие с мястото и конкретните условия на работа. Инструктажа се документира в съответната Книга за инструктаж.
4. При голяма численост на бригадата началния инструктаж се провежда на отговорния ръководител /отговорник на бригадата/. Преминалият начален инструктаж отговорен ръководител /отговорник на бригадата/ провежда начален инструктаж на работниците от бригадата, документиран в съответния дневник.
5. Не се допускат до работа лица, които ще работят на обекта, които не притежават необходимите знания и умения и/или не са инструктирани по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.
6. Лицата, които ще работят на обекта нямат право да преместват и отстраняват средствата за сигнализация и колективна защита /прегради, предупредителни табели, ограждения и др. под./, както и да разширяват работното място извън обозначения и сигнализиран район.
7. Изпълнителят носи пълна отговорност за безопасното изпълнение на работата от неговите работници, вкл. за осигуряване и ползване на подходящи безопасни инструменти, лични предпазни средства, облекла и др., както и за квалификацията, обучението и инструктажите на персонала си.
8. Ежедневно и след окончателното приключване на работата персонала на Изпълнителя, работещ на обекта, почиства работното място.
9. Машините и апаратите, които ще се използват, да са в добро техническо състояние, да са преминали съответно техническо обслужване и да са безопасни за използване.
10. Чрез контролиращ персонал, от страна на Възложителя, се осъществява периодичен контрол по спазване на правилата и изискванията за безопасност на труда. При констатиране на нарушения на правилата за безопасна работа от лицата, които ще работят на обекта, контролиращия персонал следва да уведоми ръководителя на обекта, за вземане на мерки за отстраняване на нарушенията, включително спиране на работата. Кондтатацията следва да бъде в писмен вид, чрез двустранно подписан констативен протокол.
11. Работата следва да се спре в случай или при вероятност от възникване на опасност за здравето и живота на работещите, до отстраняване на опасността.
12. В случай на трудова злополука, следва да се уведоми веднага Възложителя /Група Охрана на труда, отдел Централни операции/, както и да окаже съдействие за изясняване на обстоятелствата и причините за злополуката.
13. Загубите, причинени от влошаване на качеството и/или удължаване сроковете на извършваните работи поради отстраняване на отделни лица или спиране работата на групи за допуснати нарушения на изискванията на Правилниците и инструкциите по безопасността на труда, са за сметка на Изпълнителя.

Настоящите мерки за безопасност са изготвени в изпълнение изискванията на чл. 14, чл. 16, т. 8 и чл. 18 от *Закона за здравословни и безопасни условия на труд*, чл. 5 от *Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи*, чл. 5 от *Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения* и за координиране на работата при извършване на дейности от външни фирми и организации за EVN България .