

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 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. Ако договорът се базира на предварителен разчет на разходите (предварителна оферта), изготвен 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 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 съответния 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 законовите 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. Разпорежданията на строителния и монтажния надзор на Възложителя са задължителни и трябва да бъдат спазвани. Изпълнителят изрично се задължава че ще спазва всички законови и подзаконовни нормативни актове и ще упражнява контрол върху наетите от него или от неговите подизпълнители чуждестранни граждани съгласно съответното българско и европейско 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 неговите 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 със 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 неговите 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 законови 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 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 законовите 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 се изпращат на посочения в договора/заявката за тази цел адрес в един оригинален екземпляр и с 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 случай на доказано умишлено виновно поведение.

11. В случай на цесия, Изпълнителят е длъжен да уведоми писмено (не по факс или e-mail). Възложителя за сключени договори за цесия. В случай на цесия Възложителят има право да начисли и задържи такса 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, с 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 достъпни 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 Евро. Възложителят има право при неспазване на тези задължения да претендира и други обезщетения за вреди.
14. Изпълнителят гарантира, че доставките/услугите отговарят на най-новите технически постижения. Изпълнителят носи отговорност за всички възникнали щети, най-вече но не единствено, свързани с ИТ-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 така и тези, които предоставят услуга, ще спазват разпоредбите на настоящите Общи условия на закупуване и законовите изисквания. Те трябва изрично да знаят, 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 заповед 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 EVN концерна. 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 закупуването са или станат изцяло или отчасти недействителни или неосъществими, 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 целили чрез станалата недействителна или неосъществима разпоредба от сключеното споразумение.



Клауза за социална отговорност на дружествата от групата 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 уважение и достойнство. Нито един сътрудник не трябва да бъде физически, психически, сексуално или словесно тормозен, дискриминиран или да бъде злоупотребявано с него поради неговата полава 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 възличат 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.

Техническо описание и изисквания (Издание Април 2017)

към квалификационна система

№ С-17-ТР-ТЕ-С-08, с предмет: "Извършване на топлоизолационни работи по енергийни съоръжения, топлопреносни мрежи и абонатни станции на територията на "ЕВН България Топлофикация" ЕАД, гр.Пловдив"

№ по ред дейност	№ Група дейности	№ Позиция	ТЕХНИЧЕСКО ОПИСАНИЕ И ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ДЕЙНОСТИТЕ	Мерна единица
	0		Общи предписания	
		0.1	Обхват на услугата Наред със съдържащите се в Списъка с дейности (монтажни, демонтажни и пещостроителни работи) следва да се считат за описани също процесът и последователността на изграждане до завършване на дейността съгласно възприетите правила на техниката, законите и административни предписания и действащите норми. Всички включени в нормативната база описания на оборудване, допълнителни услуги, помощни строителни материали, определяне на размери и изчисления и т. н. няма да се споменават в текстовете на техническото описание и списъка с дейности.	
		0.2	Изпълнение Изпълнителят извършва заявените дейности съгласно тяхното описание . При специфични работи, същите се съгласуват с Възложителя.	
		0.3	Обезопасяване Изпълнителят преди стартиране на работата, уведомява собственика на експлоатиращия съоръженията. Съгл.наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи преди започване на работата техническият ръководител осигурява означаването върху терена или на подходящо място със знаци и/или табели на съществуващите мрежи или съоръжения . Поставените временни ограждения да са съгласно проектната документация по част ПБЗ - метална ограда с височина 1,8 м. Поставянето и поддържането на огражденията е ангажимент на Изпълнителя.	
		0.4	Строителна документация Възложителя осигурява необходимите строителни документи съгласно действащото законодателство - разрешение за строеж, права на преминаване и строеж, сервитутни права, съгласувателни писма и гаранционни депозити за извършването на възстановителните работи с цел получаване на разрешение за разкопаване.	
		0.5	Транспортно-правни разрешения Транспортно-правните разрешения трябва да се осигурят своевременно от Изпълнителя на поръчката от съответните компетентни органи. Той е отговорен за безопасност и здраве при работа, както и за спазването на представените им предписания (наредби) и за вземането на предварителни мерки за безопасност. През целия период на строителството, изпълнителите на поръчката са задължени да поддържат използваните от тях шосета, пътища, мостове и т.н. в състояние, което позволява да се ползват от обществения транспорт. По време на изпълнение изпълнителя е длъжен да спазва мерките за обезопасяване на работната площадка. След завършване на строителните работи, всички използвани в хода на строителството шосета, пътища, мостове и т.н. трябва да се доведат до първоначалното им състояние (преди строителството) и да се предадат на възложителя.	

	0.6	<p>Почистване на строителната площадка Поддържането на чистота и ред на и около строителната площадка е задължение на Изпълнителя.</p>	
	0.7	<p>Водене на ежедневни доклади за строителството Изпълнителят води ежедневни доклади за строителство само при изрично поискване от Възложителя. Разходите за тази дейност се включват в единичните цени и за това не се заплаща допълнително.</p>	
	0.8	<p>Отстраняване на повредите Всички дейности по отстраняване на повреди се заплащат по единични цени.</p>	
	0.9	<p>Аварийна служба В случай на повреди Изпълнителят на поръчката е задължен да започне изпълнението на неотложните работи в рамките на два часа, след получаване на телефонно обаждане, както и в извън регламентираното работно време - в тези случаи не се изисква подаване на писмена заявка от Възложителя. Във връзка с това Изпълнителя на поръчката е длъжен да даде имената, адресите и номерата на мобилните телефони, най-малкото на двама свои сътрудници, с които могат да се съгласуват мерките, необходими за отстраняване на тези аварии, по всяко време (ежедневно 0-24 ч). В случая, че изпълнителят на поръчката в рамките на два часа не пристъпи към изпълнение на своите задължения за отстраняване на повредата в срок, възложителят на поръчката има право да калкулира всички разходи, възникнали в следствие на забавянето от изпълнението и от други фирми отстранили на повредата.</p>	
	0.10	<p>Разходи за извънреден труд Разходите за заплащане на извънреден труд от EVN TP се изчисляват според Кодекса на труда. Възлагане на дейности изискващи полагане на извънреден труд става след писмено искане от страна на възложителя и подписване на двустранен протокол между възложител и изпълнител.</p>	
	0.11	<p>Затруднения, произтичащи от лоши метеорологични условия. Затруднения при лоши метеорологични условия /сняг, проливен дъжд, наводнения и др./ не се заплащат допълнително.</p>	

	0.12	<p>Управление на строителните отпадъци</p> <p>При изпълнение на поръчката, Изпълнителят е длъжен да спазва изискванията на Закона за управление на отпадъците (ЗУО) и приложимите подзаконовни нормативни актове.</p> <p>По отношение на всички отпадъци формирани при изпълнение на поръчката, Изпълнителят се счита за "причинител на отпадъци" и "притежател на отпадъци", по смисъла на §1, т. 29 и т. 30 от Допълнителните разпоредби на ЗУО.</p> <p>Изпълнителят трябва да събира отпадъците образувани от неговата дейност разделно.</p> <p>Опасните отпадъци не се смесват с неопасни и се съхраняват съгласно нормативните изисквания.</p> <p>Отпадъците се събират в подходящи съдове, обозначени със съответния код на отпадъка.</p> <p>Отпадъците образувани при изпълнение на поръчката се отвеждат ежедневно от площадката на която се извършват СМР.</p> <p>Нерегламентираното изхвърляне от страна на Изпълнителя на отпадъци, образувани при изпълнение на поръчката е недопустимо.</p> <p>Изпълнителят носи цялата отговорност за тяхното законосъобразно управление и отчетност.</p> <p>Ако Изпълнителят сам не притежава валиден документ по чл. 35 от ЗУО, той е длъжен да предава за транспортиране и третиране, отпадъците формирани при изпълнение на поръчката, единствено на лица притежаващи валиден документ по чл. 35 от ЗУО за съответните кодове отпадъци, на база сключен договор, като Изпълнителят е длъжен да представи на Възложителя заверено негово копие, преди сключване на договор за възлагане на обществена поръчка.</p> <p>В случаите, когато за даден обект се изисква План за управление на строителни отпадъци и Възложителят е представил такъв, Изпълнителят е длъжен да спазва препоръките и изискванията заложи в Плана. При изпълнение на дейността, когато е приложимо, е необходимо да бъдат достигнати целите за материално оползотворяване на строителни отпадъци в съответствие с изискванията на чл. 11, ал.1 и 2 от НАРЕДБА за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали.</p> <p>До пет работни дни след завършване на всеки обект, Изпълнителят е длъжен да предостави на Възложителя, копия на приложимите първични счетоводни документи (фактури) и/или други документи за предаване на отпадъците (договори, приемо-предавателни протоколи, кантарни бележки) на лица, притежаващи документ по чл. 35 ЗУО за извършване на дейности по оползотворяване с кодове R3, R5, R4 и/или R10, а за отпадъци, които не могат да бъдат оползотворени – документи, доказващи предаването им за обезвреждане (дейности с кодове от група D).</p> <p>При изискване за изпълнение на План за управление на строителни отпадъци, предаването на строителни отпадъци на лица, притежаващи разрешение за дейности с отпадъци R12 и R13, не се счита за изпълнение на задължението за оползотворяване на строителните отпадъци.</p>	
--	------	--	--

	0.13	<p>Опасни Химични Вещества и Смеси (ОХВС):</p> <ul style="list-style-type: none"> - При употреба от страна на Изпълнителя на ОХВС, той е длъжен да осигури актуални Информационни листове за безопасност (ИЛБ) на местата на тяхната употреба и съхранение; - Работниците извършващи дейности с ОХВС трябва да бъдат инструктирани и запознати с опасните свойства на препаратите, както и с мерките за оказване на първа помощ и отстраняване на разливи; - Изпълнителят трябва да осигури на местата на съхранение и употреба на ОХВС абсорбиращи материали които да послужат за третиране при аварийен разлив; - ОХВС трябва да се съхраняват съгласно нормативната уредба и препоръките в ИЛБ, както и да се осигурят нужните превантивни мерки за предотвратяването на разливи в околната среда; - Опаковките от ОХВС и отпадъците замърсени с такива, се третират и съхраняват като опасни отпадъци, съгласно нормативната уредба. 	
	0.14	<p>Емисии в околната среда:</p> <ul style="list-style-type: none"> - При изпълнение на поръчката, Изпълнителят е длъжен да предприеме подходящи мерки за предотвратяване/ограничаване на неорганизиран прахови емисии, образувани в следствие на неговата дейност; - При извършване на дейности в урбанизирани територии, свързани с генериране на шум в околната среда, Изпълнителят трябва да спазва изискванията съответните общински Наредби за опазване на околната среда и осигуряване на обществения ред. 	
	0.15	<p>Съхранение на материали</p> <p>Изпълнителят сам носи отговорност за сигурността на намиращите се на неговата строителна площадка или приетите от него материали, строителни елементи, включително приети от други Изпълнители, както и да ги съхранява по съответен начин и да ги предпазва от метеорологични въздействия, кражби и други. Той носи сам отговорност за складирането на доставения материал. Временно складиране на строителната площадка е възможно само в ограничен размер и може да се извършва само на определените за целта места. Демонтираната от обекта изолация се извозва, от площадката на Възложителя, ежедневно.</p>	
	0.16	<p>Предписания на EVN TP</p> <p>Тук се включват специалните законови предписания, директиви и стандарти на EVN TP, както и предписания в договора за строителни, изкопни и възстановителни работи.</p> <p>Възложителят има право да изисква качествено изпълнение на дейностите по договора като допълва изискванията си и ги предоставя на Изпълнителя в пидмен вид.</p> <p>Строителните обекти се контролират от независим координатор по безопасност и здраве, избран от Възложителя. По време на работа следва да се спазват неговите изисквания, своевременно да се отстраняват констатираните от него нередности и да се предоставя необходимата документация.</p>	
	0.17	<p>Малки поръчки</p> <p>При малки строителни обекти по абонатни станции и топлопреносна мрежа, със сума за приключване на сделката до 500 BGN, се запазва една добавка за малки строителни обекти (сума за пристигане и отпътуване, организация на строителната площадка и т.н.) в размер на 50 BGN. Изключения правят всички дейности, които са на почасово заплащане. За позиция №6.4 трябва да се заплатят 50 BGN.</p>	

	0.18	<p>Осигуряване и възстановяване</p> <p>По отношение на отстраняването и осигуряването на уточнени граници и указатели за границите, изпълнителят на поръчката трябва своевременно да получи съгласието на компетентните органи, респ. собствениците, и да се разпорежи за необходимото определяне на границите.</p> <p>Отстранените или загубените граници и/или указатели за граници по време на строителните мерки, след завършване на работите, трябва да се поставят отново от съответните лица, съгласувано с компетентните органи, респ. засегнатите собственици.</p>	
	0.19	<p>Поръчка на материали от Възложителя</p> <p>Ако не е специално записано друго, всички основни материали и изделия се доставят от Възложителя. Изпълнителят приема без специално одобрение предоставените от Възложителя материали и изделия, от склада на EVN TP или от друг склад в рамките на същото населено място. Натоварването, разтоварването, транспортирането до обекта и складирането на материалите, както и връщането на демонтираните до EVN TP се извършва от Изпълнителя, преди приемането на обекта, с приемо-предавателен протокол, като разходите за тази дейности следва да бъдат включени в единичните цени.</p>	
	0.20	<p>Равностойност в качеството</p> <p>Ако в Списъка с дейности от Възложителя са споменати примерни изделия, при наличието на еквивалентни изделия в офертата на Кандидатът, същия доказва тяхната равностойност по качество, чрез акредитиран орган за изпитания. Ако не се приведе доказателство за равностойност на качеството, се използват поименно посочените от Възложителя в Списъка с дейности, изделия по договорени цени. Ако предлаганите изделия изискват промяна на плановете и/или на изчисленията, които са налични към момента на получаване на поръчката, то Възложителят може да настоява за изпълнение на примерно посочените изделия. Възложителят може да обяви своето съгласие при условие, че Изпълнителят поеме разходите за промяна на плановете.</p>	
	0.21	<p>Общи строителни разходи</p> <p>Доколкото в случая не са посочени специални позиции, общите строителни разходи са калкулирани в единичните цени. При използване на скеле или други приспособления за работи на височина над 1,60 м, цената за монтаж и демонтаж на използваното скеле и приспособления се калкулират в единичните цени.</p>	
	0.22	<p>Разходи за консумация на електроенергия</p> <p>Необходимата за изпълнението на дейностите консумация на електроенергия се поема от Изпълнителя.</p>	
	0.23	<p>Проверка в предприятието</p> <p>Възложителят има правото, да извърши проверка в предприятието на Изпълнителя или негови подизпълнители на предлаганата услуга след предварително известие.</p>	
	0.24	<p>Приемане на извършената работа</p> <p>Приемането на извършената работа става с двустранно подписан Протокол за констатиране на реално изпълнените количества подлежащи на заплащане.</p>	
	0.25	<p>Приемане на обекта</p> <p>Окончателното приемането на обекта и качествено му изпълнение се документира с двустранно подписани протоколи и актове по реда на ЗУТ.</p>	
	0.26	<p>Кореспонденция</p> <p>Цялата кореспонденция между EVN TP и Изпълнителя следва да се води в писмен вид, от името и на вниманието на ръководителя на EVN TP и представителя на Изпълнителя.</p>	

1		Топлинна изолация на енергийни съоръжения	
	1.0	Определения, описания, елементи	
	1.0.1	<p>Общи положения</p> <p>Всички части на централата с работна температура над 50 °С са снабдени с топлинна изолация. Всички изолации трябва да се доставят с опаковка или да са изработени във форма на настилка от изолация. Максималната температура на повърхността на изолационната обвивка не трябва да надвишава 50 °С. Когато, по преценка, това изискване не може да бъде спазено, с клиента или неговия проектант трябва да се договорят решения, при които да се вземе предвид безопасността на труда. За изпълнението на тази поръчка, трябва да се използват DIN 18421 и DIN 4140. Вертикалните тръби трябва да бъдат оборудвани с необходимия размер (съгласно детайлите на доставчика на изолационния материал), с палци за задържане, които придържат основата на изолацията.</p>	
	1.0.2	<p>Изолации за тръби на открито и при прекъсваща работа</p> <p>В случай, че има хоризонтални надземни топлопроводи, които се експлоатират на интервали или в зависимост от експлоатацията с прекъсващ режим на работа, трябва да се вземат специални мерки за избягване на образуването на воден конденз:</p> <p>а) В металните обшивки, на един метър трябва да има най-малко 5 пробити дупки без стърготини, всяка от 10 мм, с изпускателни наклони.</p> <p>б) Изолацията, направена от настилка от минерални влакна трябва да се покрие с найлон с балончета или друг подобен, с най-малко 10 мм плътност, като цялостно въздушно пространство и с достатъчно припокриване.</p> <p>в) Изолацията с обшивки с минерални влакна се покриват с пръстени от найлони с балончета (с ширина 100 мм, разстояние около 1000 мм), с цел да поддържат въздушно пространство от мин. 10 мм.</p>	
	1.0.3	<p>Изолация на електрически загрявани водопроводи</p> <p>Дебелината на изолацията е 60 мм навсякъде. Частите на централата, които ще бъдат изолирани, трябва да бъдат покрити със застъпване от алуминиево фолио с дебелина 0,1 мм, след монтажа на системата за топлинно проследяване. Електронната връзка, трябва да мине от изолацията през долната страна по начин, готов за свързване. Кабелния канал през металното покритие трябва да бъде проектиран така, че кабелите да не могат да се счупят или да не могат да бъдат ожулени, т.е. трябва да се използва PG метална винтова връзка.</p>	
	1.0.4	<p>Изолационен материал</p> <p>Изолационен материал: мергелна вата с вградена рабицова мрежа близо до повърхностния слой, мергелова вата с вградена рабицова мрежа и покрита с алуминиево фолио с две строителни дебелини - 50 mm. и 100 mm. Обемното тегло на настилките от минерални влакна трябва да бъде минимум 60 кг/м³ и не трябва да надвишава 100кг/м³. Изолационните материали трябва да имат фиксирана структура, с ниско съдържание на алкали, да не гният и да не развъждат паразити, както и с достатъчно стабилни размери, за да издържа под влиянието на топлина, стареене и временно проникване на влага. Основата, върху която се прилага изолацията, не трябва да бъде химически разяждана от нея. Ако по технически и / или икономически причини, изпълнителят обмисля използването на други изолационни материали (например твърди черупки, пяна и др.), тяхното използване и дизайн, следва да бъдат координирани с клиента и / или неговия планировчик и трябва да се получи одобрението им.</p>	
	1.0.5	<p>Дебелина на изолацията</p> <p>Изолационен материал е с дебелина на изолацията до 100 мм. Изолация с дебелина над 100 мм трябва да бъде многослоева, като всеки един слой не трябва да бъде по-дебел от 100 мм.</p>	

	1.0.6	<p>Оразмеряване Оразмеряване: - размерите, за изработената топлинна изолация, се определят по повърхностите които са предвиждат за изолиране. За дейности по ТИ без изиждане и замазване се измерва на повърхност , както следва :</p> <ul style="list-style-type: none"> - за демонтаж - съгласно площта на демонтажа на ТИ - за нова изолация - по повърхности за изолиране - за монтаж на демонтирана ТИ - съгласно площта на демонтираната <p>За следните дейности се измерва на обем :</p> <ul style="list-style-type: none"> - за дейности по изиждане и замазване, както следва: - дейностите по монтаж измерва получения обем на ТИ след приключване - дейности по демонтаж измерва се преди да започнат дейностите. 	
	1.0.7	<p>Закрепване:</p> <ul style="list-style-type: none"> - върху тръбопроводи: заплитане на засрещащите се краища на вградената рабицова мрежа в образуващият цилиндър около тръбопровода изолационен материал. - върху равнинни и сложни повърхности и върху тръбопроводи с големи диаметри ($\geq \Phi 630\text{mm.}$): чрез направа и монтиране на стоманени крепители. Те се изработват от изправена стоманена арматура ($\Phi 8$), нарязани на подходяща дължина, огънати в единия край под прав ъгъл и стоманена шина, нарязана на определените дължини с пробити отвори, през които да минат крепителите. Крепителите се захващат със заварка върху екраните, пода и корпусите на съоръженията, с късия огънат край, перпендикулярно към повърхността. Възглавниците се нанизват върху крепителите, а шината ги затваря плътно отгоре. Тя служи и като основа за захващане със самонарезните винтове на облицовъчните листове ламарина. 	
	1.0.8	<p>Метални обвивки, плътност и винтове Закрепване:</p> <ul style="list-style-type: none"> - върху тръбопроводи: заплитане на засрещащите се краища на вградената рабицова мрежа в образуващият цилиндър около тръбопровода изолационен материал. - върху равнинни и сложни повърхности и върху тръбопроводи с големи диаметри ($\geq \Phi 630\text{mm.}$): чрез направа и монтиране на стоманени крепители. Те се изработват от изправена стоманена арматура ($\Phi 8$), нарязани на подходяща дължина, огънати в единия край под прав ъгъл и стоманена шина, нарязана на определените дължини с пробити отвори, през които да минат крепителите. Крепителите се захващат със заварка върху екраните, пода и корпусите на съоръженията, с късия огънат край, перпендикулярно към повърхността. Възглавниците се нанизват върху крепителите, а шината ги затваря плътно отгоре. Тя служи и като основа за захващане със самонарезните винтове на облицовъчните листове ламарина. 	
	1.0.9	<p>Облицоване Следните материали се използват като обшивки на изолационните материали:</p> <p>a) в сградите - стоманени ламарина, горещо поцинкована от двете страни . Само винтове с поцинковано или кадмиево покритие са разрешени да се използват при за горещо поцинковани стоманени ламарини. Здравината на листа зависи от външния диаметър на напълно изолираните тръбопроводи и се класифицират, както следва: до 500 мм външен изолационен диаметър = 0.75 мм, над 500 мм външен изолационен диаметър = 1.00 мм</p> <p>b) на открито - за външните части на централата трябва да се използва метално покритие, изработено от алуминиев лист на качествен Al Mg 2 Mn, средно твърд съгласно DIN 1725, част 1 или стоманени ламарина, горещо поцинкована от двете страни. За винтове трябва да се използват Винтове VA</p>	

			Паркър с уплътнителни VA шайби. Плътноста на ламарината е: до 500 мм външен изолационен диаметър = 0.8 мм, над 500 мм външен изолационен диаметър = 1.0 мм. Принципно трябва да се гарантира оптически перфектен дизайн.	
		1.0.1 0	Изолации на тройници Металните покрития над частите на тройника DN > 200 трябва да бъдат направени така, че металните обвивки да може да се разглобяват отделно, без да се налага да се отстранят прилежащите метални покрития на тръбите. Заваръчните шевове на частите на тройника трябва да бъдат лесно и открито достъпни.	
		1.1	Топлинна изолация на котел	
		1.2	Пещоремонтни работи по котли Разкъртване на укрепена изолационна зидария и облицовка по екрани, паропрегреватели, тавани и дъна. Отваряне на люковете. Почистване на зидарията от прах и пепел. Разкъртване на зидарията и облицовката за откриване местата за изрязване на мрежата и шпилките. Изрязване с оксижен или флекс на армировката на укрепването на зидарията или облицовката. Ръчно изнасяне изрязаната армировка през люковете до външните монтажни площадки на котела. Разкъртване на зидарията и облицовката със специални шила, лост и чук. Ръчно пренасяне разбитите тухли и разтвори с кофи през люковете до външните монтажни площадки на котела. Монтаж на огнеупорни зидарии и облицовки.	
		1.2.0	Иззиждане на люк с шамотни огнеупорни тухли: - Пренасяне на необходимите материали и разтвори до местото на люка. - Почистване на тухлите от нагар, малки ръбчета, шлайфане, ако се налага. - Подравняване на основата, нареждане на тухлите, пасване и маркиране на сухо. - Намазване на тухлите с разтвор, нареждане, отвесиране, нивелиране и изчукване. - Обиране на излишния разтвор. - Почистване и измитане. - Отрязване на 1/3 или 1/4 тухли за оформяне на отвора.	
		1.3	Демонтаж на топлинна изолация от мергелна вата със безазбестова замазка Разкъртване на замазката, изрязване на мрежата и сваляне на ватата. Оформя се двустранен протокол за демонтирана изолация.	
		1.4	Демонтаж на топлинни изолации от мергелна вата без замазка Изрязване на мрежата и сваляне на ватата.	
		1.5	Демонтаж на ламаринени покрития от топлинна изолация	
		1.6	Монтаж на ламаринени покрития без подмяна на топлинна изолация	
		1.7	Монтаж на ламаринени покрития с подмяна на топлинна изолация	
		1.8	Подмяна Топлинна изолация от мергелна вата: - монтаж топлинната изолация от мергелна вата с вградена рабицова мрежа се монтира внимателно, плътно и заплитане крайщата на вградената рабицова мрежа върху предварително монтираните шипове с цел запазване на целостта и.	
		1.9	Топлинна изолация на турбина - Възстановяване на топлинната изолация на турбината да се извърши с възглавници от мергелова вата с дебелина 100 mm с вградена рабицова мрежа и еднострано покритие с алуминиево фолио. Възглавниците да бъдат плътно наредени една до друга и заплитане на засрещащите се крайща на вградената рабицова мрежа.	
		1.10	Топлинна изолация на деаератор	

	2	Топлинна изолация на тръбопроводи	
	2.0	Определения, описания, елементи	
	2.0.1	<p>Изолационен материал: - мергелна или каменна вата с вградена рабицова мрежа близо до повърхностния слой, с две строителни дебелини - 50 mm. и 100 mm или въже от мергелна вата с Ф50mm и Ф100mm. Аерофлекс или други топлоизолационни материали.</p> <p>Изолационният материал да отговаря на следните изисквания: Топлоизолацията да издържа на температура до 600°C. Изолационният материал да отговаря на Противопожарните строително - технически норми. Изолационният материал да е негорим съгласно ISO 1182. Водопоглъщането му да е от порядъка на < 1 % на единица обем. Изолационният материал да не предизвиква корозия на металите (рН ~ 9). Топлоизолацията да е с коефициент на топлопроводимост λ10 при температура 10 °С до 0,040 W/mK, коефициентът на линейно разширение и свиване да е 0, специфичното топлопленасяне ~ 0,85kJ/kg.h, паропроницаемост ~ 0,15 kg/GPa.m.s. Топлоизолацията да осигурява необходимия температурен режим в изолираните системи, да намалява топлинните загуби при транспортиране и съхраняване на флуиди с висока температура (пара до 250° С и топла вода до 600° С). Да осигурява нормативни санитарно-хигиенни условия в производствените помещения. Топлоизолацията на тръбопроводи и енергийни съоръжения да отговаря на изискванията на „Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопленосните мрежи и хидро-технически съоръжения”(Обн.ДВ, бр.32 от 2004г.) и „Наредба №9 за техническата експлоатация на електрически централи и мрежи”(Обн.ДВ, бр.72 от 17.08.2004г.).</p>	
	2.0.2	<p>Оразмеряване Оразмеряване: - размерите, за изработената топлинна изолация, се определят по повърхностите които са предвиждат за изолиране. За дейности по ТИ без изиждане и замазване се измерва на повърхност , както следва :</p> <ul style="list-style-type: none"> - за демонтаж - съгласно площта на демонтажа на ТИ - за нова изолация - по повърхности за изолиране - за монтаж на демонтирана ТИ - съгласно площта на демонтираната <p>За следните дейности по ТИ се измерва на обем :</p> <ul style="list-style-type: none"> - за дейности по подмяна на топлинна изолация на кутии - за дейности по изиждане и замазване, както следва: <ul style="list-style-type: none"> - дейностите по монтаж измерва получения обем на ТИ след приключване - дейности по демонтаж измерва се преди да започнат дейностите. 	
	2.0.3	<p>Закрепване: - върху тръбопроводи: заплитане на засрещащите се краища на вградената рабицова мрежа в образуващият цилиндър около тръбопровода изолационен материал. - върху равнинни и сложни повърхности и върху тръбопроводи с големи диаметри ($\geq \Phi$ 630mm.): чрез направа и монтиране на стоманени крепители. Те се изработват от изправена стоманена арматура (Ф 8), нарязани на подходяща дължина, огънати в единия край под прав ъгъл и стоманена шина, нарязана на определените дължини с пробити отвори, през които да минат крепителите. Крепителите се захващат със заварка върху екраните, пода и корпусите на съоръженията, с късия огънат край, перпендикулярно към повърхността. Възглавниците се нанизват върху крепителите, а шината ги затваря плътно отгоре. Тя служи и като основа за захващане със самонарезните винтове на облицовъчните листове ламарина.</p>	

	2.0.4	<p>Облицоване:</p> <p>- с ламарина - поцинкована,безазбестова замазка или хидроизолационен материал . Подготвени предварително заготовки, оразмерени, отрязани, крайчени на "Зеге" секции.</p> <p>- при тръбопроводи и колена:</p> <p>- Затваряне на ламаринения цилиндър или секторите по дължина, "Зеге" върху "Зеге", със самонарезни винтове по оста на "Зеге" крайчването. Захващане краищата на цилиндрите или секторите от ламарина един за друг по същата технология - "Зеге" върху "Зеге", със самонарезни винтове по оста на "Зеге" крайчването. Тук се използват укрепващи рингове, през определена дължина, за да не тежи ламаринената обшивка върху монтираната вата. Когато се достигне укрепващ ринг, захващането се прави - "Зеге" върху "Зеге" върху шината на ринга, със самонарезни винтове по оста на "Зеге" крайчването върху оста на тази шина.</p>	
	2.0.5	<p>Тръбна маркировка. Пръстени и надписи върху обшивката. Надписът да съдържа: стрелка за посоката на протичане на топлоносителя; буквени и цифрени означения на параметрите му; надпис от кое към кое съоръжение се движи топлоносителят; надпис за степента на опасност; надписите да са на места видни ясно от обслужващия персонал.</p>	
	2.1	Демонтаж на топлинна изолация на тръба с ламаринена обшивка	
	2.2	Демонтаж на топлинна изолация на тръба със замазка	
	2.3	Демонтаж на топлинна изолация на тръба с хидроизолация	
	2.4	Монтаж на демонтираната топлинна изолация на тръба със същата ламаринена обшивка (без подмяна на вата и ламарина)	
	2.5	Монтаж на топлинна изолация на тръба със съществуваща ламаринена обшивка и подмяна на вата	
	2.6	Монтаж на топлинна изолация на тръба с подмяна на вата и замазка	
	2.7	Монтаж на топлинна изолация на тръба с подмяна на вата и ламаринена обшивка	
	2.8	Монтаж на топлинна изолация на тръба с подмяна на вата и хидроизолация	
	2.9	Монтаж на демонтираната топлинна изолация на тръба с подмяна на ламаринена обшивка	
	2.10	<p>Топлинна изолация по кутии</p> <p>Демонтаж на топлинна изолация на съществуващата вата и на съществуващо ламаринено покритие</p>	
	2.11	<p>Топлинна изолация по кутии</p> <p>Монтаж на топлинна изолация с нова вата и съществуващото ламаринено покритие</p>	
	2.12	<p>Топлинна изолация по кутии</p> <p>Монтаж на топлинна изолация с нови вата и ново ламаринено покритие</p>	
	2.13	<p>Топлинна изолация по кутии</p> <p>Демонтаж топлинна изолация от ламаринено покритие и вата</p>	
	2.14	<p>Топлинна изолация на компенсатори</p> <p>Демонтаж на топлинна изолация на линзови компенсатори.</p> <p>Внимателно освобождаване на стягащите метални пръстени и сваляне на изолационния материал /айрофлекс/.</p>	
	2.15	<p>Топлинна изолация на компенсатори</p> <p>Монтаж на изолационния материал и линзови компенсатори</p> <p>Монтаж с подмяна на предварително оразмерени по обиколката на компенсатора, слоеве от изолационния материал, захващането им до образуване на плътен пръстен около тръбопровода, до достигане на предписаната дебелина (б) на топлинната изолация за дадените параметри.Закрепване с метални тънки ленти върху топлопровода.</p>	

	3		Топлинна изолация на абонатни станции	
		3.0	Общи положения	
		3.0.1	<p>Изолационният материал</p> <p>Топлоизолация от минерална каменна вата с армирано алуминиево фолио; PVC фолио; рабицова мрежа; алуминиева ламарина (Δ 0,3 mm); Максимална температура на използване до 130°C. Плътност на материала: 80-85 kg/m³. Изолационният материал има клас на горимост (DIN 4102) - A1 (негорим). Устойчивост на минерални киселини (HCl 20%, 10 min) 85 %. Коефициент на топлопроводимост λ при температура 50 °C - 0,035 W/mK. Тръбна изолация с армирано алуминиево фолио с надлъжен разрез който обхваща тръбата плътно без места с въздух. Върху фолиото е прикрепена самозалепваща се лента. Напречните места на свързване да се покрият със самозалепващата алуминиева лепенка. Тръбна изолация с надлъжен разрез, която при монтаж обхваща работната повърхност без пропуски и места с въздух. Покритие тип фолио се полага с 20-30 mm с препокриване на крайщата му по напречни и надлъжни връзки. За постигане на херметичност всички разрези да бъдат обработени с подходящи за типа повърхност защитни ленти и скрепителни елементи.</p>	
		3.0.2	<p>Изолационен материал при тръбопроводи в абонатна станция-</p> <p>каучуков еластомерен продукт със затворена клетъчна структура (микропореста гума), устойчива на висока температура и с ниска топлопроводимост. Покритие алуминиево фолио; PVC фолио; алуминиева ламарина (Δ 0,3 mm); Максимална температура на използване до + 130°C. Коефициент на топлопроводимост λ при температура +40 °C - 0,042 W/mK ; Коефициент на паропроницаемост: μ ≥ 4 500 , Изолационният материал да отговаря на противопожарните строително - технически норми. Изолационният материал има клас на горимост (1) ,Тръбна изолация с надлъжен разрез, който обхваща тръбата плътно без места с въздух. Върху фолиото е прикрепена самозалепваща се лента. За постигане на херметичност всички разрези да бъдат обработени с подходящи за типа повърхност защитни ленти и скрепителни елементи.</p>	
		3.0.3	<p>Облицоване: Изолацията се полага след приемане на хидравличната проба, грундиран тръби без течове.</p> <p>- при полагане на изолацията се изолират- тръби, арматура, филтри, колена, пластинчати подгреватели, и др. не се изолират - топломери, моторвентили, делта Р регулатари, водомери, всички до холендровите гайки с възможност за развиване и завиване, термометри, манометри, помпи до холендровите гайки или болтовете на фланците, датчици за топломер, РС. Внимава се всички по горе изброени съоръжения да останат чисти от изолационните материали - лепила, замазки, и др. Помещението се почиства и/или измива от всички изолационни отпадаци. Демонтираната изолация се извозва в специализирани депа.</p>	
		3.1	Монтаж на каменна минерална вата с рабицова мрежа с хидроизолационна замазка по тръбопроводи в абонатна станция, ВОИ и БГВ с дебелина на изолацията 40 mm и размер на тръбопровода	
		3.2	Монтаж на каменна минерална вата с рабицова мрежа с хидроизолационна замазка по тръбопроводи в абонатна станция, ВОИ и БГВ с дебелина на изолацията 50 mm и размер на тръбопровода	
		3.3	Монтаж на каменна минерална вата с рабицова мрежа и алуминиева ламарина по тръбопроводи в абонатна станция, ВОИ и БГВ с дебелина на изолацията 40 mm и размер на тръбопровода	
		3.4	Монтаж на каменна минерална вата с рабицова мрежа и алуминиева ламарина по тръбопроводи в абонатна станция, ВОИ и БГВ с дебелина на изолацията 50 mm и размер на тръбопровода	

		3.5	Монтаж на каменна минерална вата с рабицова мрежа с алуминиево/PVC фолио по тръбопроводи, колена, арматура в абонатна станция, ВОИ и БГВ дебелина на изолацията 40 mm размер на тръбопровода и размер на тръбопровода	
		3.6	Монтаж на каменна минерална вата с рабицова мрежа с алуминиево/PVC фолио по тръбопроводи, колена, арматура в абонатна станция, ВОИ и БГВ дебелина на изолацията 50 mm, размер на тръбопровода	
		3.7	Монтаж на микропрестта гума с алуминиева ламарина по тръбопроводи, колена, арматура в абонатна станция дебелина на изолацията 13 mm, размер на тръбопровода	
		3.8	Монтаж на микропрестта гума с алуминиева ламарина по тръбопроводи, колена, арматура в абонатна станция дебелина на изолацията 19 mm, размер на тръбопровода	
		3.9	Монтаж на микропрестта гума с алуминиева ламарина по тръбопроводи, колена, арматура в абонатна станция дебелина на изолацията 25 mm, размер на тръбопровода	
		3.10	Монтаж на микропрестта гума с алуминиево фолио по тръбопроводи, колена, арматура в абонатна станция дебелина на изолацията 13 mm, размер на тръбопровода	
		3.11	Монтаж на микропрестта гума с алуминиево фолио по тръбопроводи, колена, арматура в абонатна станция дебелина на изолацията 19 mm, размер на тръбопровода	
		3.12	Монтаж на микропрестта гума с алуминиево фолио по тръбопроводи, колена, арматура в абонатна станция дебелина на изолацията 25 mm, размер на тръбопровода	
		3.13	Монтаж на микропрестта гума без покритие по тръбопроводи, колена, арматура в абонатна станция дебелина на изолацията 13 mm, размер на тръбопровода	
		3.14	Монтаж на микропрестта гума без покритие по тръбопроводи в абонатна станция дебелина на изолацията 19 mm, размер на тръбопровода	
		3.15	Монтаж на микропрестта гума без покритие по тръбопроводи в абонатна станция дебелина на изолацията 25 mm, размер на тръбопровода	
		3.16	Монтаж на разглобяема и сглобяема топлинна изолация на колена, филтри, арматура , пластинчати подгреватели в абонатни станции - поставяне на изолационен материал тип възглавници от огнеупорен плат с минерална вата , скроен по размери на тръби и колена, закрепване със свързващите елементи - въжета, закопчалки	
		3.17	Монтаж на разглобяема и сглобяема топлинна изолация на филтри, арматура, пластинчати подгреватели и др. в абонатни станции (поставяне на изолационен материал тип минерална каменна вата и алуминиева кутия, скроен по размери , закрепване със свързващите елементи - болтове, закопчалки	
		3.18	Монтаж на разглобяема и сглобяема топлинна изолация на филтри, арматура, пластинчати подгреватели и др. в абонатни станции - поставяне на изолационен материал тип микропореста гума и алуминиева кутия, скроен по размери , закрепване със свързващите елементи - болтове, закопчалки	
		3.19	Демонтаж на топлинна изолация на съоръжения в абонатни станции и на кожухотрубни подгреватели със стъклена вата (разбиване на старата изолация, събиране в чували и изкарване от помещение, товарене и извозване по специализирани депа, помитане и измиване на помещението от стъклената вата)	

		3.20	Демонтаж на топлинна изолация на тръби в абонатни станции със минерална каменна вата и замазка -разбиване на старата изолация, събиране в чували и изкарване от помещение, товарене и извозване по специализирани депа, помитане и измиване на помещението от ватата	
		3.21	Демонтаж и монтаж на разглобяема и сглобяема топлинна изолация на тръби, колена, филтри, подгреватели и др. в абонатни станции (разглобяване на свързващите елементи /болтове, възета, закопчалки/ внимателно демонтиране на елементите от изолацията и оставяне на безопасно място)	
	4		Топлинна изолация на за вътрешни сградни инсталации за отопление и за битово горещо водоснабдяване	
		4.0	Общи положения	
		4.0.1	<p>Изолационен материал при тръбопроводи</p> <p>- Микропорестта гума, устойчив на влагопропускливост и с ниска топлопроводимост; Изолационен материал без/с покритие от алуминиево/PVC фолио ($b=0,35$ mm.); алуминиева ламарина ($b=0,3$ mm.) Максимална температура на използване до $+105^{\circ}\text{C}$. Коефициент на топлопроводимост λ при температура на околната среда $+10^{\circ}\text{C}$ - $0,035$ W/mK ;Коефициент на паропроницаемост: $\mu \geq 7$ 000;Устойчивост на корозия: DIN 1988 / 7; рН неутрална;Изолационният материал да отговаря на ПСТН. Изолационният материал да бъде самозагасящ се, не разпространяващ огъня, клас на горимост (1);Тръбна изолация с надлъжен разрез, която при монтаж обхваща работната повърхност без пропуски и места с въздух. Коефициент на топлопроводимост λ $0,16$ W/mK ;Коефициент на паропроницаемост: $\mu \geq 60$ 000;Покритието се поставя плътно без наличие на места с въздух. Покритие тип фолио се полага с 20-30 mm препокриване на крайщата му по напречни и надлъжни връзки. За постигане на херметичност всички разрезите да бъдат обработени с подходящи защитни ленти и скрепителни елементи.</p> <p>- PUR тръбна изолация. Материал полиуреновата пяна защитена с паронепропусклива мембрана. Защитно покритие фолио: Максимална температура на използване до $+120^{\circ}\text{C}$;Плътност: $37-42$ kg/m³;Якост на натиск при 10 % деформация: $0.26 - 0.32$ MPa;Коефициент на топлопроводимост λ ($0.021 - 0.024$) W/mK ;Клас на горимост (B2);Тръбна изолация с надлъжен разрез, която при монтаж обхваща работната повърхност без пропуски и места с въздух. Покритие алуминиево/PVC фолио,: Коефициент на топлопроводимост λ $0,16$ W/mK ; Коефициент на паропроницаемост: $\mu \geq 60$ 000; Покритието се поставя плътно без наличие на места с въздух върхуизолираната повърхност. Покритие тип фолио се полага с 20-30 mm препокриване на крайщата му по напречни и надлъжни връзки. За постигане на херметичност всички разрезите да бъдат обработени с подходящи за типа повърхност защитни ленти и скрепителни елементи.</p> <p>Изолацията се полага след приемане на хидравличната проба, тръби без течове. При полагане на изолацията се изолират - тръби, фасонни части, арматура, филтри, колена, резервоари и др. не се изолират - холендровите гайки с възможност за развиване и завиване, термометри, манометри, циркулационни помпи до холендровите гайки или болтовете на фланците, датчици, спирателна арматура. Тръбопроводи за студена вода не се топлоизолират. Внимава се всички по горе изброени съоръжения да останат чисти от изолационните материали - лепила, замазки, и др. Помещението се почиства и/или измива от всички изолационни отпадаци. Демонтираната изолация и отпадъци се извозва в специализирани депа.</p>	

	4.0.2	<p>Демонтаж на топлинна изолация на тръби в сградни инсталации за ВОИ и БГВ</p> <p>- премахване на съществуващата топлоизолация от тръбопроводи и съоръжения, почистване на работна повърхност; събиране в чували и изкарване от помещение, товарене и извозване по специализирани депа, помитане и измиване на помещението от изолацията.</p>	
	4.0.3	<p>Орзмеряване</p> <p>Количеството изработена топлинна изолация се калкулира на база дължината на тръбопровода за съответния диаметър тръба и дебелина изолация.</p>	
	4.1	<p>Монтаж на изолация от микропорестта гума без покритие по тръбопроводи, колена, фитинги във вътрешни сградни инсталации (ВОИ и БГВ)-дебелина на изолацията 9 mm, размер на тръбопровода</p>	
	4.2	<p>Монтаж на изолация от микропорестта гума без покритие по тръбопроводи, колена, фитинги във вътрешни сградни инсталации (ВОИ и БГВ)-дебелина на изолацията 13 mm, размер на тръбопровода</p>	
	4.3	<p>Монтаж на изолация от микропорестта гума без покритие по тръбопроводи, колена, фитинги във вътрешни сградни инсталации (ВОИ и БГВ)-дебелина на изолацията 19 mm, размер на тръбопровода</p>	
	4.4	<p>Монтаж на изолация от микропорестта гума с покритие - алуминиева ламарина по тръбопроводи, колена, фитинги във вътрешни сградни инсталации (ВОИ и БГВ)дебелина на изолацията 9 mm, размер на тръбопровода</p>	
	4.5	<p>Монтаж на изолация от микропорестта гума по тръбопроводи с покритие - алуминиева ламарина, дебелина на изолацията 13 mm, размер на тръбопровода</p>	
	4.6	<p>Монтаж на изолация от микропорестта гума по тръбопроводи с покритие - алуминиева ламарина, дебелина на изолацията 19 mm, размер на тръбопровода</p>	
	4.7	<p>Монтаж на изолация от микропорестта гума с покритие многослойно алуминиево фолио по тръбопроводи, колена, фитинги във вътрешни сградни инсталации (ВОИ и БГВ), дебелина на изолацията 9 mm, размер на тръбопровода</p>	
	4.8	<p>Монтаж на изолация от микропорестта гума по тръбопроводи с покритие - алуминиево фолио, дебелина на изолацията 13 mm</p>	
	4.9	<p>Монтаж на изолация от микропорестта гума с покритие многослойно алуминиево фолио по тръбопроводи, колена, фитинги във вътрешни сградни инсталации (ВОИ и БГВ), дебелина на изолацията 19 mm, размер на тръбопровода</p>	
	4.10	<p>Монтаж на изолация от микропорестта гума със специално твърдо покритие еднослойно PVC фолио по тръбопроводи, колена, фитинги във вътрешни сградни инсталации (ВОИ и БГВ). Дебелина на фолиото (0,35 mm), дебелина на изолацията 9 mm, размер на тръбопровода</p>	
	4.11	<p>Монтаж на изолация от микропорестта гума със специално твърдо покритие еднослойно PVC фолио по тръбопроводи, колена, фитинги във вътрешни сградни инсталации (ВОИ и БГВ). Дебелина на фолиото (0,35 mm), дебелина на изолацията 13 mm, размер на тръбопровода</p>	
	4.12	<p>Монтаж на изолация от микропорестта гума със специално твърдо покритие еднослойно PVC фолио по тръбопроводи, колена, фитинги във вътрешни сградни инсталации (ВОИ и БГВ). Дебелина на фолиото (0,35 mm), дебелина на изолацията 19 mm, размер на тръбопровода</p>	

	4.13	Монтаж на изолация от полиуретан с покритие - алуминиево фолио по тръбопроводи, колена, фитинги във вътрешни сградни инсталации (ВОИ и БГВ), дебелина на изолацията 40 mm, размер на тръбопровода	
	4.14	Монтаж на изолация от полиуретан с покритие - алуминиево фолио по тръбопроводи, колена, фитинги във вътрешни сградни инсталации (ВОИ и БГВ), дебелина на изолацията 50 mm, размер на тръбопровода	
	4.15	Монтаж на PUR/PIR изолация по тръбопроводи с покритие - PVC фолио, дебелина на изолацията 40 mm, размер на тръбопровода	
	4.16	Монтаж на PUR/PIR изолация по тръбопроводи с покритие - PVC фолио, дебелина на изолацията 50 mm, размер на тръбопровода	
	4.17	Демонтаж на топлинна изолация на тръби в сградни инсталации за ВОИ и БГВ - премахване на съществуващата топлоизолация от тръбопроводи и съоръжения, почистване на работна повърхност; събиране в чували и изкарване от помещение, товарене и извозване по специализирани депа, помитане и измиване на помещението от изолацията.	
5		Еластични подложки на топлопроводи	
	5.0	Изискване към материала	
	5.0.1	<p>Доставка и монтаж на разширителни подложки за поемане на свободните термични движения на тръбите. Разширителните подложки се поставят на места посочени в проектна документация за конкретния обект. В цената се включва доставка, монтаж, както и допълнителни материали за закрепване на подложките на тръбите, разходи за транспорт, персонал, временно съхранение, почистване на строителната площадка след приключване на работа и др. свързани дейности.</p> <p>Разширителни подложки за тръбопроводи с плюсова изолация се отчитат както разширителни подложки за тръбопроводи със стандартна изолация, защото номиналният размер е меродавният критерий. (Приложение, т.1)</p> <p>Изискване към материала</p> <p>Еластичните подложки трябва да са от химически омрежена пяна от полиетилен с плътност 32 ± 4 кг/м³ и допустимо усилие на опън 0.17 N/mm². Работни характеристики на подложките:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Под странично активно налягане разширителните подложки би трябвало да се свиват не повече от 10%. - Разширителните подложки трябва да правят възможно напречно движение на тръбата от най-малко 50% от първоначалната дебелина на разширителната възглавница. 	
6		Допълнителни дейности	
	6.0	Допълнителни дейности За работи, които не могат да се отчетат по единни цени, но възникват заедно с тях, като примерно изработването и ограждане на обекти или подстъпи към обекти и т.н., или за дейности и транспортни услуги, които не се намират в директна връзка с монтажните работи, заплащането става по часова ставка или по заявени от Възложителя километри. Допълнителните дейности трябва да се изпълнят само тогава, когато са заявени от Възложителя на поръчката. Отработените часове, използваните апарати и транспортни услуги и употребяваните материали трябва да се нанасят ежедневно в специален дневник за дейностите и в рамките на 5 работни дни трябва да се представят на заявителя на поръчката за преподписване. В нормата за подготовка на транспортните средства се включват работните материали, и обслужването (водач). При използване на почасово заплащане е необходима писмена оферта за разходната норма за труд, която да бъде договорена предварително между Възложителя и Изпълнителя в писмена форма.	

		6.1	Персонал	
427		6.1.1	Специалисти Персонал, притежаващ умения за работа с техническа документация, ръководене на екип, организиране на работния процес и участващ в процеса на доставка на материали и оборудване, необходими за извършване на дейностите. При издаване на наряд да има правоспособност да бъде назначен за изпълнител по наряда. При издаване на акт за огневи работи, да притежава правоспособност да бъде ръководител на огневите дейности.	ч
428		6.1.2	Работници Персонал изпълняващ основни и спомагателни дейности, необходими за изпълнение на поставените задачи, под ръководството на специалист. При работа по наряд трябва да имат правоспособност да бъдат назначени за членове на бригадата, работеща по наряда.	ч
		6.2	Технически средства Включително обслужващ персонал.	
429		6.2.1	Автовишка Използване на автовишка, в това число транспорт от и до строителната площадка и персонал.	ч
430		6.2.2	Автокран Използване на автокран не по-малко от 5 т и дължина на стрелата не по-малко от 5 м, в това число транспорт от и до строителната площадка и персонал.	ч
		6.3	Товарни и транспортни автомобили	
431		6.3.1	Транспортни автомобили , с полезен товар до 3,5 т Платформени автомобили или автомобили-фургони, микробуси.	км
432		6.3.2	Товарен автомобил , с полезен товар не по-малко от 3,5 т	км
433		6.4	Малки поръчки При малки строителни обекти по абонатни станции и топлопреносна мрежа, със сума за приключване на сделката до 500 BGN, се запазва една добавка за малки строителни обекти (сума за пристигане и отпътуване, организация на строителната площадка и т.н.) в размер на 50 BGN. Изключения правят всички дейности, които са на почасово заплащане.	бр.
Приложение: Графично представяне и допълнителни изисквания (Издание Април 2017).				

Приложение към Техническо описание и изисквания - Графично представяне и допълнителни изисквания (Издание Април 2017)

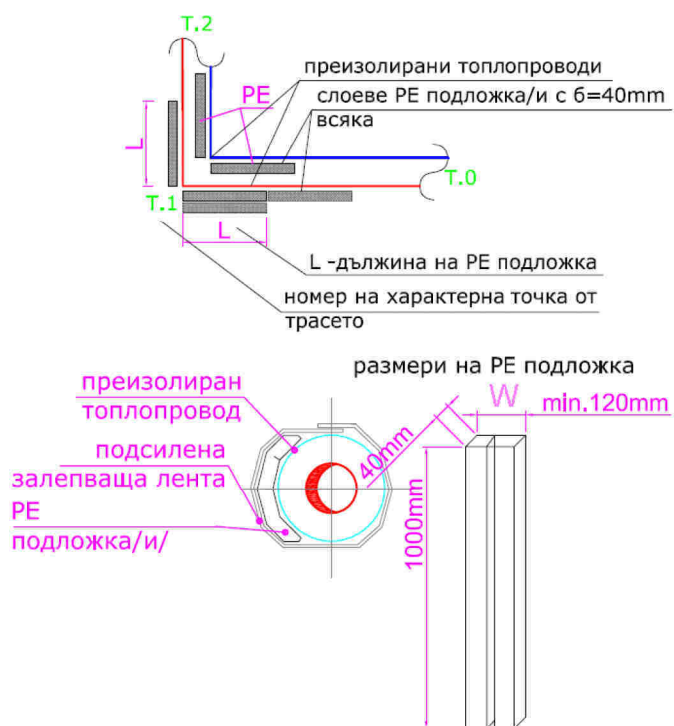
към квалификационна система

№ С-17-ТР-ТЕ-С-08, с предмет: "Извършване на топлоизолационни работи по енергийни съоръжения, топлопреносни мрежи и абонатни станции на територията на "ЕВН България Топлофикация" ЕАД, гр.Пловдив"

Съдържание:

1. Еластични подложки на топлопроводи
2. Лист с отговорности

Еластични подложки на топлопроводи



№	DN	W min
-	mm	mm
1	40	120
2	50	120
3	65	120
4	80	240
5	100	240
6	125	240
7	150	240
8	200	360
9	250	480
10	300	480
11	350	480
12	400	600
13	500	720
14	600	840

Лист с отговорности

Обхватът на дейностите включва, но не се ограничава до следното:

„А“ означава „Възложител“

„С“ означава „Изпълнител“

	Елемент	Осигурява се от		Разходите се поемат от	
		А	С	А	С
1	Съоръжения на площадката				
1.1	Складова площ на открито	X		X	
1.2	Паркинг	X		X	
1.3	Тоалетни и санитарни помещения		X		X
1.4	Складови съоръжения и площи		X		X
1.5	Почистване на ползваните помещения		X		X
2	Персонал				
2.1	Специалисти		X		X
2.2	Работници		X		X
2.3	Разходи за пътни разходи и дневни надбавки за труд		X		X
3	Инструменти и доставки				
3.1	Електрозахранване в определена точка	X			X
3.2	Питейна вода до определена точка		X		X
3.3	Технологична вода до определена точка	X			X
3.4	Подтабла за електроразпределение на площадката		X		X
3.5	Работни машини		X		X
3.6	Допълнителен метал за заваряване, дискове за шлифоване и рязане		X		X
3.7	Материал за скелета		X		X
3.8	Изграждане на скелета, отговорност за тяхната стабилност		X		X
4	Общи услуги				
4.1	Транспортиране на техника и оборудване до площадката		X		X
4.2	Транспортиране на инструменти до площадката		X		X
4.3	Получаване и разтоварване на доставените стоки от транспортните средства		X		X
4.4	Товарене и експедиране на изпращаните стоки		X		X
4.5	Складиране и защита		X		X
4.6	Прехвърляне от мястото на складиране до местата на монтаж		X		X
4.7	Поддържане на пътищата (в това число и снепочистване) на местата за монтаж и складиране	X		X	

	Елемент	Осигурява се от		Разходите се поемат от	
		А	С	А	С
5	Строителни работи				
5.1	Подготовка на местата за складиране, изграждане и подземни работи		X		X
5.2	Пробиване на отвори за разширяващи винтове и винтове		X		X
6	Монтаж				
6.1	Разрушаване на конструкции		X	X	
6.2	Отопление на мястото на монтаж за помещение	X		X	
6.3	Вентилация на мястото на монтаж за помещение	X		X	
6.4	Почистване на мястото на монтаж		X		X
6.4.1.	- преди монтажа		X		X
6.4.2.	- по време на и след монтажа		X		X
7	Безопасност				
7.1	Обща охрана на площадката	X		X	
7.2	Разрешителни за вход и работа на площадката		X		X
7.3	Противопожарна вода в определена точка	X		X	
7.4	Противопожарно оборудване на площадката	X		X	
7.5	Обща пожарна охрана на площадката	X		X	
7.6	Пожарна охрана на мястото на монтаж		X		X
7.6.1.	- в рамките на работното време		X		X
7.6.2.	- извън работното време		X		X
7.7	Основни пожарогасители	X		X	
7.8	Защита на работното място със заслони срещу замърсяване на площадката		X		X
7.9	Лични защитни средства		X		X
7.10	Защитно оборудване		X		X
7.11	Оборудване и материали за оказване на първа помощ		X		X
7.12	Мерки за първа помощ		X		X

Списък на дейностите (Издание Април 2017)

към квалификационна система

№ С-17-ТР-ТЕ-С-08, с предмет: "Извършване на топлоизолационни работи по енергийни съоръжения, топлопреносни мрежи и абонатни станции на територията на "ЕВН България Топлофикация" ЕАД, гр.Пловдив"

№ по ред дейност	№ Група дейности	№ Позиция	ДЕЙНОСТ - КРАТЪК ТЕКСТ	ДЕЙНОСТ - ДЪЛЪГ ТЕКСТ	Мерна единица
	1		Топлинна изолация на енергийни съоръжения		
		1.1	Топлинна изолация на котел	Топлинна изолация на котел	
1		1.1.1	Полагане ТИ енергиен котел - таван	Полагане на топлинна изолация на енергиен котел - таван: дебелина - 500 mm; q - 239,3 (W/m ²); t - 30,2 ° C, вкл. обшивка поцинкована ламарина	м ²
2		1.1.2	Полагане ТИ енергиен котел - барабан	Полагане на топлинна изолация на енергиен котел - барабан: б - 350 mm; q - 239,3 (W/m ²); t - 30,2 ° C, вкл. обшивка поцинкована ламарина	м ²
3		1.1.3	Полагане ТИ енергиен котел - екрани	Полагане на топлинна изолация на енергиен котел - екрани: б - 250 mm; q - 239,3 (W/m ²); t - 30,2 ° C, вкл. обшивка поцинкована ламарина	м ²
4		1.1.4	Полагане ТИ енергиен котел - дъно	Полагане на топлинна изолация на енергиен котел - дъно: б - 200 mm; q - 239,3 (W/m ²); t - 30,2 ° C, вкл. обшивка поцинкована ламарина	м ²
5		1.1.5	Полагане ТИ въздуховоди и димоходи	Полагане на топлинна изолация на въздуховоди и димоходи б - 100 mm; q - 239,3 (W/m ²); t - 30,2 ° C	м ²
6		1.1.6	Полагане ТИ калорифер и въздухоподгревател	Полагане на топлинна изолация на калорифери и въздухоподгреватели, дебелина - 100 mm; q - 239,3 (W/m ²); t - 30,2 ° C	м ²
		1.2	Пещоремонтни работи по котли	Пещоремонтни работи по котли	
		1.2.0	Иззиждане на люк с шамотни огнеупорни тухли:	Иззиждане на люк с шамотни огнеупорни тухли:	
7		1.2.1	Иззиждане люк с размер - 500mm.	За люкове с дебелината на зидарията до 380mm и диаметър на люка 500mm.	м ³
8		1.2.2	Иззиждане люк с размер - 600mm.	За люкове с дебелината на зидарията до 500mm и диаметър на люка 600mm.	м ³
9		1.2.3	Иззиждане люк с размер - 900mm.	За люкове с дебелината на зидарията до 700mm и диаметър на люка 900mm.	м ³

10		1.2.4	Иззиждане на дюза.	Иззиждане на дюза с шамотни огнеупорни тухли, като се прави шаблон за отворите и след това се редят тухлите.	м3
11		1.2.5	Изкърпване на огнеупорни зидарии.	Изкърпване на огнеупорни зидарии разрушени при ремонт: Пренасяне на материали и разтвори до мястото на ремонта. Изглаждане и припасване на тухлите към старите и начукването им. Пренасяне и приготвяне на разтворите ръчно. Намазване тухлите с разтвор и подреждане. Почистване на излишния разтвор.	м3
12		1.2.6	Демонтаж топлинна изолация / зидария /	Демонтаж топлинна изолация / зидария /	м3
		1.3	Демонтаж Топлинна изолация от мергелна вата със безазбестова замазка	Демонтаж Топлинна изолация от мергелна вата със безазбестова замазка	
13		1.3.1	ДТИЗ с дебелина на изолацията до 50 mm	Дебелина на изолацията до 50 mm	м2
14		1.3.2	ДТИЗ с дебелина на изолацията до 100 mm	Дебелина на изолацията до 100 mm.	м2
15		1.3.3	ДТИЗ с дебелина на изолацията до 150 mm	Дебелина на изолацията до 150 mm.	м2
16		1.3.4	ДТИЗ с дебелина на изолацията до 200 mm	Дебелина на изолацията до 200 mm.	м2
17		1.3.5	ДТИЗ с дебелина на изолацията до 250 mm	Дебелина на изолацията до 250 mm.	м2
18		1.3.6	ДТИЗ с дебелина на изолацията до 300 mm	Дебелина на изолацията до 300 mm.	м2
		1.4	Демонтаж Топлинна изолация от мергелна вата без замазка	Демонтаж Топлинна изолация от мергелна вата без замазка	
19		1.4.1	ДТИБЗ до 50 mm.	Дебелина на изолацията до 50 mm	м2
20		1.4.2	ДТИБЗ до 100 mm.	Дебелина на изолацията до 100 mm.	м2
21		1.4.3	ДТИБЗ до 150 mm.	Дебелина на изолацията до 150 mm.	м2
22		1.4.4	ДТИБЗ до 200 mm.	Дебелина на изолацията до 200 mm.	м2
23		1.4.5	ДТИБЗ до 250 mm.	Дебелина на изолацията до 250 mm.	м2
24		1.4.6	ДТИБЗ до 300 mm.	Дебелина на изолацията до 300 mm.	м2
25		1.4.7	ДТИБСБЗ до 80 mm с ТИ до 300 mm	ДТИ бракувани съоръжения без замазка до 80 mm. Без запазване цялостта на материала с дебелина на изолацията до 300 mm.	м2
26		1.4.8	ДТИБСБЗ до 150 mm с ТИ до 300 mm	ДТИ бракувани съоръжения без замазка до 150 mm. Без запазване цялостта на материала с дебелина на изолацията до 300 mm.	м2
		1.5	Демонтаж на ламаринени покрития от топлинна изолация	Демонтаж на ламаринени покрития от топлинна изолация	

27		1.5.1	ДЛП по тръбопроводи.	Демонтаж на ламаринени покрития по тръбопроводи.	м2
28		1.5.2	ДЛП по плоскости.	Демонтаж на ламаринени покрития по плоскости.	м2
29		1.5.3	ДЛП по колена.	Демонтаж на ламаринени покрития по колена.	м2
30		1.5.4	ДЛП по кутии.	Демонтаж на ламаринени покрития по кутии.	м2
31		1.5.5	ДЛП Бракувани тръбопроводи	Демонтаж на ламаринени покрития по бракувани тръбопроводи без запазване цялостта на материала	м2
32		1.5.6	ДЛП Бракувани съоръжения плоскости	Демонтаж на ламаринени покрития по бракувани съоръжения плоскости без запазване цялостта на материала	м2
33		1.5.7	ДЛП Бракувани съоръжения колена	Демонтаж на ламаринени покрития по бракувани съоръжения колена без запазване цялостта на материала	м2
34		1.5.8	ДЛП Бракувани съоръжения кутии	Демонтаж на ламаринени покрития по бракувани съоръжения кутии без запазване цялостта на материала	м2
35		1.5.9	ДЛП Бракувани ПИТ	Демонтаж на бракувани предварително изолирани тръбопроводи и обсадна обвивка от тръба	м2
		1.6	Монтаж на ламаринени покрития без подмяна на топлинна изолация	Монтаж на ламаринени покрития без подмяна на топлинна изолация	
36		1.6.1	МЛП по тръбопроводи.	Монтаж на ламаринени покрития по тръбопроводи.	м2
37		1.6.2	МЛП по плоскости.	Монтаж на ламаринени покрития по плоскости.	м2
38		1.6.3	МЛП по колена.	Монтаж на ламаринени покрития по колена.	м2
39		1.6.4	МЛП по кутии.	Монтаж на ламаринени покрития по кутии.	м2
		1.7	Монтаж на ламаринени покрития с подмяна на топлинна изолация	Монтаж на ламаринени покрития с подмяна на топлинна изолация	
40		1.7.1	МИЛП тръбопроводи.	Монтаж на ламаринени покрития по тръбопроводи.	м2
41		1.7.2	МИЛП плоскости.	Монтаж на ламаринени покрития по плоскости.	м2
42		1.7.3	МИЛП колена.	Монтаж на ламаринени покрития по колена.	м2
43		1.7.4	МИЛП кутии.	Монтаж на ламаринени покрития по кутии.	м2
		1.8	Подмяна Топлинна изолация от мергелна вата	Подмяна Топлинна изолация от мергелна вата	
44		1.8.1	ПТИ до 50 mm.	Дебелина на изолацията до 50 mm	м2
45		1.8.2	ПТИ до 100 mm.	Дебелина на изолацията до 100 mm.	м2
46		1.8.3	ПТИ до 150 mm.	Дебелина на изолацията до 150 mm.	м2
47		1.8.4	ПТИ до 200 mm.	Дебелина на изолацията до 200 mm.	м2

48		1.8.5	ПТИ до 250 mm.	Дебелина на изолацията до 250 mm.	m2
49		1.8.6	ПТИ до 300 mm.	Дебелина на изолацията до 300 mm.	m2
		1.9	Топлинна изолация на турбина	Топлинна изолация на турбина	
50		1.9.1	ЦВН	ЦВН (цилиндър високо налягане) Възстановяване на дебелината на изолацията 300 mm. от мергелова вата, три реда с дебелина 100 mm с вградена рабицова мрежа и еднострано покритие с алуминиево фолио на последния ред плътно наредени един до друг и заплитане на засрещашите се крайща на вградената рабицова мрежа от външната страна на последния ред.	m2
51		1.9.2	ЦСН	ЦСН (цилиндър средно налягане) Възстановяване дебелината на изолацията 200 mm. от мергелова вата, два реда с дебелина 100 mm с вградена рабицова мрежа и еднострано покритие с алуминиево фолио на последния ред плътно наредени един до друг и заплитане на засрещашите се крайща на вградената рабицова мрежа от външната страна на последния ред.	m2
52		1.9.3	ЦНН	ЦНН (цилиндър ниско налягане) Възстановяване на дебелината на изолацията 200 mm. от мергелова вата, два реда с дебелина 100 mm с вградена рабицова мрежа и еднострано покритие с алуминиево фолио на последния ред плътно наредени един до друг и заплитане на засрещашите се крайща на вградената рабицова мрежа от външната страна на последния ред.	m2
53		1.9.4	Демонтаж на топлинни щитове	Демонтаж на топлинни щитове Демонтаж на 4 бр. топлинни щитове - да се извършва чрез прорязване с ъглошлиф прехватките на щитовете. Демонтираните щитове се преместват с кран на безопасно място.	m2
54		1.9.5	Монтаж на топлинни щитове	Монтаж на топлинни щитове Монтаж на 4 бр. топлинни щитове - да се извършва с кран и наместване върху турбината. Възстановяване на прихватките на щитовете.	m2
		1.10	Топлинна изолация на деаератор	Топлинна изолация на деаератор	

55		1.10.1	Демонтаж на ламаринена обшивка	Демонтаж на ламаринена обшивка - Демонтажа на ламаринената обшивка да се извършва чрез развиване на самонарезните винтове или разпробиване на попните. Поцинкованата ламарина да се демонтира внимателно за да се запази целостта на ватата с цел предотвратяване нейното разпиляване.	м2
56		1.10.2	Демонтаж на топлинна изолация	Демонтаж на топлинна изолация - Демонтирането на топлинната изолация се извършва внимателно за предотвратяване нейното разпиляване на работната площадка. Демонтираната вата се събира в плетени полиетиленови чували със затягащ се отвор и транспортирани от територията на EVN България топлофикация.	м2
57		1.10.3	Монтаж на крепежен елемент	Монтаж на крепежен елемент - Закрепване върху равнинни и сложни повърхности и върху тръбопроводи с големи диаметри ($\geq \Phi 630\text{mm}$): се извършва със стоманени крепители. Те се изработват от изправена стоманена арматура ($\Phi 8$), нарязани на подходяща дължина, огънати в единия край под прав ъгъл и стоманена шина, нарязана на определените дължини с пробити отвори, през които да минат крепителите. Крепителите се захващат със заварка върху корпусите на съоръженията, с късия огънат край, перпендикулярно към повърхността.	м2
58		1.10.4	Монтаж на топлинна изолация.	Монтаж на топлинна изолация - монтаж на топлинната изолация от мергелна вата d - 50 мм с вградена рабицова мрежа се монтира внимателно, плътно и заплитане крайщата на вградената рабицова мрежа върху предварително монтираните шипове с цел запазване на целостта и.	м2
59		1.10.5	Монтаж на шини в/у крепежен елемент	Монтаж на шини върху крепежен елемент - монтажът се извършва от шина 20 x 2 mm предварително нарязана на рамери. Шината се прихваща към крепителите чрез заварка.	м2

60		1.10.6	Монтаж на ламаринена обшивка	Монтаж на ламаринена обшивка - Монтажа на ламаринената обшивка се извършва от поцинкована ламарина с дебелина 0,7 mm. Затваряне на ламаринения цилиндър или секторите по дължина, "Зеге" върху "Зеге", със самонарезни винтове по оста на "Зеге" крайчването. Захващане краищата на цилиндрите или секторите от ламарина един за друг по същата технология - "Зеге" върху "Зеге", със самонарезни винтове по оста на "Зеге" крайчването. Тук се използват укрепващи рингове, през определена дължина, за да не тежи ламаринената обшивка върху монтираната вата. Когато се достигне укрепващ ринг, захващането се прави - "Зеге" върху "Зеге" върху шината на ринга, със самонарезни винтове по оста на "Зеге" крайчването върху оста на тази шина.	м2
	2		Топлинна изолация на тръбопроводи	Топлинна изолация на тръбопроводи	
		2.1	Демонтаж на топлинна изолация на тръба с ламаринена обшивка	Демонтаж на топлинна изолация на тръба с ламаринена обшивка	
61		2.1.1	ДИЛ дебелина до 40 mm	с дебелина на изолацията - 40 mm	м2
62		2.1.2	ДИЛ дебелина до 50 mm	с дебелина на изолацията - 50 mm	м2
63		2.1.3	ДИЛ дебелина до 80 mm	с дебелина на изолацията - 80 mm	м2
64		2.1.4	ДИЛ дебелина до 100 mm	с дебелина на изолацията - 100 mm	м2
65		2.1.5	ДИЛ дебелина до 150 mm	с дебелина на изолацията - 150 mm	м2
66		2.1.6	ДИЛ дебелина до 200 mm	с дебелина на изолацията - 200 mm	м2
67		2.1.7	ДИЛ дебелина до 250 mm	с дебелина на изолацията - 250 mm	м2
68		2.1.8	ДИЛ дебелина до 300 mm	с дебелина на изолацията - 300 mm	м2
		2.2	Демонтаж на топлинна изолация тръба със замаска	Демонтаж на топлинна изолация на тръба със замаска	
69		2.2.1	ДИЗ дебелина до 40 mm	с дебелина на изолацията - 40 mm	м2
70		2.2.2	ДИЗ дебелина до 50 mm	с дебелина на изолацията - 50 mm	м2
71		2.2.3	ДИЗ дебелина до 80 mm	с дебелина на изолацията - 80 mm	м2
72		2.2.4	ДИЗ дебелина до 100 mm	с дебелина на изолацията - 100 mm	м2
73		2.2.5	ДИЗ дебелина до 150 mm	с дебелина на изолацията - 150 mm	м2
74		2.2.6	ДИЗ дебелина до 200 mm	с дебелина на изолацията - 200 mm	м2
75		2.2.7	ДИЗ дебелина до 250 mm	с дебелина на изолацията - 250 mm	м2
76		2.2.8	ДИЗ дебелина до 300 mm	с дебелина на изолацията - 300 mm	м2
		2.3	Демонтаж на топлинна изолация на тръба с хидроизолация	Демонтаж на топлинна изолация на тръба с хидроизолация	
77		2.3.1	ДИХ дебелина до 40 mm	с дебелина на изолацията - 40 mm	м2
78		2.3.2	ДИХ дебелина до 50 mm	с дебелина на изолацията - 50 mm	м2
79		2.3.3	ДИХ дебелина до 80 mm	с дебелина на изолацията - 80 mm	м2
80		2.3.4	ДИХ дебелина до 100 mm	с дебелина на изолацията - 100 mm	м2

81		2.3.5	ДИХ дебелина до 150 mm	с дебелина на изолацията - 150 mm	м2
82		2.3.6	ДИХ дебелина до 200 mm	с дебелина на изолацията - 200 mm	м2
83		2.3.7	ДИХ дебелина до 250 mm	с дебелина на изолацията - 250 mm	м2
		2.4	Монтаж на демонтираната топлинна изолация на тръба със същата ламаринена обшивка (без подмяна на вата и ламарина)	Монтаж на демонтираната топлинна изолация на тръба със същата ламаринена обшивка (без подмяна на вата и ламарина)	
84		2.4.1	МДИЛ дебелина до 40 mm	с дебелина на изолацията - 40 mm	м2
85		2.4.2	МДИЛ дебелина до 50 mm	с дебелина на изолацията - 50 mm	м2
86		2.4.3	МДИЛ дебелина до 80 mm	с дебелина на изолацията - 80 mm	м2
87		2.4.4	МДИЛ дебелина до 100 mm	с дебелина на изолацията - 100 mm	м2
88		2.4.5	МДИЛ дебелина до 150 mm	с дебелина на изолацията - 150 mm	м2
89		2.4.6	МДИЛ дебелина до 200 mm	с дебелина на изолацията - 200 mm	м2
90		2.4.7	МДИЛ дебелина до 250 mm	с дебелина на изолацията - 250 mm	м2
91		2.4.8	МДИЛ дебелина до 300 mm	с дебелина на изолацията - 300 mm	м2
		2.5	Монтаж на топлинна изолация на тръба със съществуваща ламаринена обшивка и подмяна на вата	Монтаж на топлинна изолация на тръба със съществуваща ламаринена обшивка и подмяна на вата	
92		2.5.1	МИЛНВ дебелина до 40 mm	с дебелина на изолацията - 40 mm	м2
93		2.5.2	МИЛНВ дебелина до 50 mm	с дебелина на изолацията - 50 mm	м2
94		2.5.3	МИЛНВ дебелина до 80 mm	с дебелина на изолацията - 80 mm	м2
95		2.5.4	МИЛНВ дебелина до 100 mm	с дебелина на изолацията - 100 mm	м2
96		2.5.5	МИЛНВ дебелина до 150 mm	с дебелина на изолацията - 150 mm	м2
97		2.5.6	МИЛНВ дебелина до 200 mm	с дебелина на изолацията - 200 mm	м2
98		2.5.7	МИЛНВ дебелина до 250 mm	с дебелина на изолацията - 250 mm	м2
99		2.5.8	МИЛНВ дебелина до 300 mm	с дебелина на изолацията - 300 mm	м2
		2.6	Монтаж на топлинна изолация на тръба с подмяна на вата и замазка	Монтаж на топлинна изолация на тръба с подмяна на вата и замазка	
100		2.6.1	МИНВЗ дебелина до 40 mm	с дебелина на изолацията - 40 mm	м2
101		2.6.2	МИНВЗ дебелина до 50 mm	с дебелина на изолацията - 50 mm	м2
102		2.6.3	МИНВЗ дебелина до 80 mm	с дебелина на изолацията - 80 mm	м2
103		2.6.4	МИНВЗ дебелина до 100 mm	с дебелина на изолацията - 100 mm	м2
104		2.6.5	МИНВЗ дебелина до 150 mm	с дебелина на изолацията - 150 mm	м2
105		2.6.6	МИНВЗ дебелина до 200 mm	с дебелина на изолацията - 200 mm	м2
106		2.6.7	МИНВЗ дебелина до 250 mm	с дебелина на изолацията - 250 mm	м2
107		2.6.8	МИНВЗ дебелина до 300 mm	с дебелина на изолацията - 300 mm	м2
		2.7	Монтаж на топлинна изолация на тръба с подмяна на вата и ламаринена обшивка	Монтаж на топлинна изолация на тръба с подмяна на вата и ламаринена обшивка	
108		2.7.1	МИНВЛ дебелина до 40 mm	с дебелина на изолацията - 40 mm	м2
109		2.7.2	МИНВЛ дебелина до 50 mm	с дебелина на изолацията - 50 mm	м2
110		2.7.3	МИНВЛ дебелина до 80 mm	с дебелина на изолацията - 80 mm	м2
111		2.7.4	МИНВЛ дебелина до 100 mm	с дебелина на изолацията - 100 mm	м2
112		2.7.5	МИНВЛ дебелина до 150 mm	с дебелина на изолацията - 150 mm	м2
113		2.7.6	МИНВЛ дебелина до 200 mm	с дебелина на изолацията - 200 mm	м2
114		2.7.7	МИНВЛ дебелина до 250 mm	с дебелина на изолацията - 250 mm	м2

115		2.7.8	МИНВЛ дебелина до 300 mm	с дебелина на изолацията - 300 mm	м2
		2.8	Монтаж на топлинна изолация на тръба с подмяна на вата и хидроизолация	Монтаж на топлинна изолация на тръба с подмяна на вата и хидроизолация	
116		2.8.1	МИНВХ дебелина до 40 mm	с дебелина на изолацията - 40 mm	м2
117		2.8.2	МИНВХ дебелина до 50 mm	с дебелина на изолацията - 50 mm	м2
118		2.8.3	МИНВХ дебелина до 80 mm	с дебелина на изолацията - 80 mm	м2
119		2.8.4	МИНВХ дебелина до 100 mm	с дебелина на изолацията - 100 mm	м2
120		2.8.5	МИНВХ дебелина до 150 mm	с дебелина на изолацията - 150 mm	м2
121		2.8.6	МИНВХ дебелина до 200 mm	с дебелина на изолацията - 200 mm	м2
122		2.8.7	МИНВХ дебелина до 250 mm	с дебелина на изолацията - 250 mm	м2
		2.9	Монтаж на демонтираната топлинна изолация на тръба с подмяна на ламаринена обшивка	Монтаж на демонтираната топлинна изолация на тръба с подмяна на ламаринена обшивка	
123		2.9.1	МДИПЛ дебелина до 40 mm	с дебелина на изолацията - 40 mm	м2
124		2.9.2	МДИПЛ дебелина до 50 mm	с дебелина на изолацията - 50 mm	м2
125		2.9.3	МДИПЛ дебелина до 80 mm	с дебелина на изолацията - 80 mm	м2
126		2.9.4	МДИПЛ дебелина до 100 mm	с дебелина на изолацията - 100 mm	м2
127		2.9.5	МДИПЛ дебелина до 150 mm	с дебелина на изолацията - 150 mm	м2
128		2.9.6	МДИПЛ дебелина до 200 mm	с дебелина на изолацията - 200 mm	м2
129		2.9.7	МДИПЛ дебелина до 250 mm	с дебелина на изолацията - 250 mm	м2
130		2.9.8	МДИПЛ дебелина до 300 mm	с дебелина на изолацията - 300 mm	м2
		2.10	Топлинна изолация по кутии Демонтаж на топлинна изолация на съществуващата вата и на съществуващо ламаринено покритие	Топлинна изолация по кутии Демонтаж на топлинна изолация на съществуващата вата и на съществуващо ламаринено покритие	
131		2.10.1	ДИСВСЛ с дебелина на изолацията-40 mm	с дебелина на изолацията - 40 mm	м2
132		2.10.2	ДИСВСЛ с дебелина на изолацията-50 mm	с дебелина на изолацията - 50 mm	м2
133		2.10.3	ДИСВСЛ с дебелина на изолацията-80 mm	с дебелина на изолацията - 80 mm	м2
134		2.10.4	ДИСВСЛ с дебелина на изолацията-100 mm	с дебелина на изолацията - 100 mm	м2
135		2.10.5	ДИСВСЛ с дебелина на изолацията-150 mm	с дебелина на изолацията - 150 mm	м2
136		2.10.6	ДИСВСЛ с дебелина на изолацията-200 mm	с дебелина на изолацията - 200 mm	м2
137		2.10.7	ДИСВСЛ с дебелина на изолацията-250 mm	с дебелина на изолацията - 250 mm	м2
		2.11	Топлинна изолация по кутии Монтаж на топлинна изолация с нова вата и съществуващото ламаринено покритие	Топлинна изолация по кутии Монтаж на топлинна изолация с нова вата и съществуващото ламаринено покритие	