



АГЕНЦИЯ ПО ОБЩЕСТВЕНИ ПОРЪЧКИ
1000 София, ул. Лега 4
факс: 940 7078
e-mail: rop@aop.bg, e-rop@aop.bg
интернет адрес: <http://www.aop.bg>

ПУБЛИЧНА ПОКАНА

ДЕЛОВОДНА ИНФОРМАЦИЯ

Деловодна информация Партида на възложителя: 00353 Поделение: _____ 58 Изходящ номер: ЗОП-О- от дата 24/02/2014 Коментар на възложителя: <i>ИД - 9026/65</i>

РАЗДЕЛ I: ВЪЗЛОЖИТЕЛ

I.1) Наименование, адреси и място/места за контакт:		
Възложител АЕЦ Козлодуй ЕАД		
Адрес гр. Козлодуй		
Град Козлодуй	Пощенски код 3321	Страна РБългария
Място/места за контакт Управление "Търговско"	Телефон 0973 72477	
Лице за контакт (може и повече от едно лице) Йордан Георгиев - специалист "ОП", Управление "Търговско"		
E-mail YSGeorgiev@npp.bg	Факс 0973 72441	
Интернет адрес/и (когато е приложимо) Адрес на възложителя: www.kznpp.org Адрес на профил на купувача (или друг интернет адрес, на който е публикувана поканата): www.kznpp.org/index.php?lang=bg&p=actuality&p1=communally_orders		

РАЗДЕЛ II

Обект на поръчката <input checked="" type="checkbox"/> Строителство <input type="checkbox"/> Доставка <input type="checkbox"/> Услуги
Кратко описание Публична покана с предмет: "Възлагане ремонт на слаботопорни канали през 2014" следва да се изпълни съгласно изискванията, детайлите и технологиите, предложени в документ № 39 "Работен проект за извършване на ремонтни дейности на слаботопорни канали и РШ" версия изготвен от консорциум "РИСК - ХИДРО" по договор №3309266/12.05.2003г. Ремонтът на слаботопорни канали се състои в: -Подобряване на водоплътността на дилатационни фуги; -Възстановяване на разрушен торкрет по стени и тавани; -Възстановяване на водоплътността на облицовката около сливовете; -Обработка на пукнатини и мокри петна;

-Доуплътняване на стари фуги чрез поставяне на допълнителни нови дюбели;
 -Боядисване на метални конструкции;
 -Почестване на строителни и други отпадъци;
 -Обезопасяване на шахти за достъп до каналите;

Общ терминологичен речник (CPV)

	Осн. код	Доп. код (когато е приложимо)
Осн. предмет	45332000	
Доп. предмети	90470000	

РАЗДЕЛ III

Количество или обем

Количеството и обемът на дейностите са посочени в Техническо задание № ХТС-17/24.01.2014 и количествена сметка

Прогнозна стойност

(в цифри): 140000 Валута: BGN

Място на извършване

"АЕЦ Козлодуй" ЕАД

код NUTS:
BG313

Изисквания за изпълнение на поръчката

1. Изискванията за изпълнение на настоящата поръчка са подробно описани в Техническо задание № ХТС-17/24.01.2014 и в указанията за подаване на оферта към настоящата публична покана

2. Изисквания към Участниците:

2.1. Да са сертифицирани със сертификат за управление на качеството по ISO 9001:2008 или еквивалент;

2.2. Участниците да са изпълнили договори с подобен предмет (строителство и ремонт на хидротехнически съоръжения) през последните пет години, и да представят препоръки за изпълнение на договорите;

2.3. Участниците да разполагат с квалифициран персонал притежаващ най-малко следната квалификация:

2.3.1. Строителна квалификация по специалности от област "Строителство";

2.3.2. Технически ръководител с квалификация "Строителен техник" или строителен инженер;

2.3.3. Персонала на участника следва да притежава квалификационни групи, съгласно Правилник по безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни и мрежи и хидротехнически съоръжения (обн. в ДВ. бр.32. от 2004г.) – отговорните лица за безопасността при работа с наряд/нареждане трябва да притежават IV квалификационна група;

2.4. Участниците следва да притежават удостоверение за вписване в камарата на строителите – за четвърта група строежи, трета категория или първа група строежи трета категория;

3. Всички изисквания, поставени от ТЗ и настоящата публична покана се отнасят и за евентуални подизпълнители на основния изпълнител по договора, в зависимост от дейностите, които ще изпълняват.

4. При сключване на договор, определеният за изпълнител представя в 7 /седем/ дневен срок документи за удостоверяване липсата на обстоятелства по чл. 47, ал. 1, т. 1 от ЗОП и декларация за липсата на обстоятелства по чл. 47, ал. 5 от ЗОП.

4.2. Застраховка по чл. 171, ал. от ЗУТ за професионална отговорност за вреди, причинени на други участници в строителството и/или трети лица, в следствие на неправомерни действия или бездействия при или по повод изпълнението на задълженията им.

4.3. Застраховка, покриваща материалните вреди причинени на възложителя, настъпили през гаранционния срок. Застрахователните полици се представят в петдневен срок след подписване на протоколи за приемане на работите, съобразно етапите посочени в техническото задание, със срок на валидност до изтичане на гаранционния срок и застрахователна сума в размер на 3% от стойността на приетите работи.

Критерий за възлагане най-ниска цена икономически най-изгодна оферта**Показатели за оценка на офертите****Срок за получаване на офертите**

Дата: 10/03/2014 дд/мм/гггг

Час: 16:00

Европейско финансиранеДа Не **Допълнителна информация**

Допълнителна информация и документи, свързани с поръчката, могат да бъдат получени на посочения интернет адрес или друго:

1. Указанията към участниците, Образца на оферта, Техническо задание № ХТС-17/24.01.2014 и Количествената сметка могат да бъдат намерени на Интернет адреса, посочен в настоящата публична покана.

РАЗДЕЛ IV**Срок на валидност на публичната покана (включително)**

Дата: 10/03/2014 дд/мм/гггг



“А Е Ц К О З Л О Д У Й” ЕАД, гр.Козлодуй

Цех ХТС и СК

Дирекция “Производство”

Управление ОДО

Цех ХТС и СК

УТВЪРЖДАВАМ,

ЗАМ.ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР

23.01.2014 г. /АЛЕКСАНДЪР НИКОЛОВ/



СЪГЛАСУВАЛИ,

ДИРЕКТОР Б и К:

21.01.2014 г. /ПЛАМЕН ВАСИЛЕВ/

ДИРЕКТОР П:

20.01.2014 г. /ЕМИЛИЯН ЕДРЕВ/

ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

за Ремонт на слабонапорни канали - 2014г.

№ ХТС-17 / 24.01.2014

Настоящото техническо задание съдържа пълно описание на обекта на поръчката и техническа спецификация съгласно Закона за обществените поръчки.

1.Предмет на дейността

През 2014г. ще се извърши ремонт на 11^{-ти} и 12^{-ти} слабонапорни канали на V^{-ти} и VI^{-ти} енергоблок.

Отведената топла вода от кондензаторите на турбините на 5^{-ти} и 6^{-ти} блок се изпраща в изливни шахти, а посредством прилежащите им слабонапорни канали до РШ1 и РШ2. От РШ1 посредством слабонапорни канали 9, 10, 11 и 12 водата се отвежда в Топъл канал 1(ТК1)-(Схема Приложение №1). Слабонапорни канали № 11, №12 имат правоъгълно напречно сечение с ширина 2.60м. и височина 3.20м. Изградени са от стоманобетон, във вид на единични касети с дължина по 25м. и дебелина на стените 0.50м. По вътрешната страна на стените им е положен два пласта торкрет с дебелина съответно 2см. и 1см. Между отделните секции са оформени дилатационни фути с гумена лента, импрегнирана дъска и запълваща паста. Дължината на канали №№ 11,12 е по 930м.

Ремонтът на слабонапорните канали ще се изпълни съгласно изискванията, детайлите и технологиите, предложени в Документ №39 “Работен проект за извършване на ремонтни дейности на слабонапорни канали и РШ” версия 1, изготвен от консорциум “Риск-Хидро” по Договор 3309266/12.05.2003г. Ремонтът на слабонапорните канали се състои в:

- подобряване водоплътността на дилатационните фути;
- възстановяване на разрушен торкрет по стени и тавани;
- възстановяване водоплътността на облицовката около сливовете ;
- обработка на пукнатини и мокри петна;
- доуплътняване на стари фути чрез поставяне на допълнителни нови дюбели;
- боядисване на метални конструкции;
- почистване от строителни и други отпадъци;
- обезопасяване на шахти за достъп до каналите.

2. Обем на извършваните мероприятия (дейности) при ремонта

Ремонтът на слабонапорния канал ще се извършва с изпълнението на следните дейности:

2.1. Осушаване на канала

Осушаване на съответния канал при затворен вход и изход на канала (спуснати саваци). Спускането на саваците се извършва от Инвеститора – цех ХТСиСК. Осушаването се извършва с преносими помпи, осигурени от изпълнителя. Ел. енергията се осигурява от Инвеститора.

Поради невъзможността за постигане на абсолютна водоплътност на саваците и наличие на течове от дефектни фуги, по време на ремонта. Изпълнителят извършва денонощно дрениране за поддържане на минимално водно ниво в съответния канал. Едновременно с осушаването на 11^{-ти} и 12^{-ти} слабонапорни канали се осушава изцяло и батерията за топла вода (рециркулация) при ЦПС1, поради технологична невъзможност да се отдели водата от батерията от водата в слабонапорните канали при водочерпенето.

Ремонтът на слабонапорни канали №11 и №12 ще се извършва при не работещи 5^{-ти}, или 6^{-ти} енергоблок.

2.2. Поставяне на временно осветление.

Осигуряване на временно осветление в каналите (до 12 V) от изпълнителя. Най-дългия възможен участък за осветление при ремонта на слабонапорни канали през 2014г. с дължина приблизително 300м.

2.3. Извършване на оглед на осушения канал.

Извършване на оглед на осушения канал и определяне на обема на ремонта – брой фуги за ремонт, обем на подлежаща за възстановяване торкретна облицовка, обем за възстановяване водоплътността на облицовката около сливовете, обем на обработка на пукнатини и мокри петна, монтаж и демонтаж на метални стълби за достъп до каналите.

Огледът се извършва от Инвеститора съвместно с отговорното техническо лице на Изпълнителя.

2.4. Ремонт на дефектирани фуги.

Отремонтиране на дефектирани фуги по детайл от проекта на Консорциум “Риск - Хидро” – Документ №39 “Работен проект за извършване на ремонтни дейности на слабонапорни канали и РШ” версия 1 – (проектът е на разположение в цех ХТС и СК). При тази технология се покрива фугата и участъка от двете и страни (по двадесет сантиметра от ляво и дясно) с транспортна лента 5x400мм. Транспортната лента ляга в двата си края върху микропореста подложна гума 20x40мм., като гумата и лентата се анкерират към стоманобетоновата стена с шини 7x40мм. и дюбели, разположени през 25 до 30см. (Детайли Приложения №№2, 3, 4, 5, 6). Преди монтажа на гумените уплътнения, необходимата площ се почиства от отложения и налепи. След това цялата допирна повърхност се почиства внимателно с телена четка. При обрушване около фугите след почистването и преди монтажа на гумените уплътнения обрушванията се възстановяват с цименто-пясъчна замазка 1:2, като 20% от водата се замества със SB-свързваща емулсия. Обмазване на третираната повърхност с NB1 – изолационна суспензия 2кг/м² и SB-свързваща емулсия – 0.32кг/м². Характеристиките на тези материали и на всички останали материали, произведени от фирма “Köster”-Германия са дадени в Приложение № 13.

2.5. Възстановяване на разрушена торкретна облицовка

Възстановяването на разрушена торкретна облицовка се извършва с циментно-пясъчна замазка 1:2, като 20% от водата се замества със SB-свързваща емулсия. Обмазване на третираната повърхност с NB1 – изолационна суспензия 2кг/м² и SB-свързваща емулсия – 0.32кг/м². Преди полагането на циментно-пясъчната замазка се извършва премахване на подкожушена и силно напукана торкретна замазка и почистване на мястото от налеп и нанос.

2.6. Обработка на мокри дълбоки хоризонтални и вертикални пукнатини и работни граници -(Приложение№7).

Такива дефекти се отстраняват чрез инжектирането им с Водореактивна полиуретанова инжекционна смола за инжектиране на течачи пукнатини и фуги - KB-PUR 2 in 1 на Köster. Начинът на приложение е следният:

- Уеднаквява се температурата на материала с тази на въздуха;
- Почиства се пукнатината и участъците на 20 cm около оста и до здрава основа;
- Отбелязват се местата за отворите като се разполагат от двете страни на пукнатината шахматно по т. нар. "ципов метод". Отворите са наклонени под ъгъл 45° спрямо стената. Разстоянието между отворите е 20 ÷ 25 cm;

- Пробиват се отворите с диаметър \varnothing 10 mm. Дълбочината на отворите зависи от дебелината на конструктивния елемент (стената). Те трябва да се пробият така, че да пресичат пукнатината в средата или при по-дебели конструкции минимум на 25 cm от повърхността. Отстранява се прахта от пробиването чрез промиване с водна помпа;

- Поставят се пакерите и се затягат добре. За да се получи оптимална здравина на стягане, мястото на притягане трябва да бъде минимум 5 mm под повърхността на конструктивния елемент.

- Отворите на пукнатината се изолират с KB-фикс или подобен бързо втвърдяващ цимент.

- Прибавя се компонент В към компонент А и се разбърква добре с бавноскоростен миксер докато се получи хомогенна смес.

- Разтворът се инжектира с помпа DESOL-PED-3D. Инжектирането продължава, докато материалът започне да излиза от следващия пакер отгоре или отстрани, или от пукнатината;

- Еднократно се инжектират сухи или влажни пукнатини. При инжектиране на течачи пукнатини KB-PUR 2 in 1 се инжектира двукратно:

- След 10 - 20 минути се инжектира отново KB-PUR 2 in 1 през същите пакери.

- Разходната норма на KB-PUR 2 in 1 е:

- 1.1 кг/л кухня - за смола;

- След 24 часа нипелите с кръгла глава се развиват бавно от опорното им тяло. По този начин се проверява дали все още съществува налягане между конструктивния елемент, пакета и кръглата глава на нипела (да се съблюдават правилата за безопасност). Ако съществува налягане, материалът започва да излиза и нипелът трябва отново да се завие;

- Срязват се или се изчукват стърчащите от структурния елемент части на инжекционните пакери.

- Отворите се запечатват с материал KB-Фикс 1;

- Площта се обработва на участък с приблизителна ширина по 20 cm от двете страни на пукнатината с NB I - Изолационна суспензия, пластифицирана с SB - Свързваща емулсия;

- Разход на материали при прилагане на технологията:

- KB-Фикс 1 - 1.8 кг/л кухня;

- NB I - Изолационна суспензия - 4.0 кг/м²;

- SB - Свързваща емулсия - 0.32 кг/м² при трикратна (три пласта) обработка.

2.7. Възстановяване водоплътността на облицовката около сливовете (Приложение №8).

За обработка на фугите между тръбите на сливовете и стените се прилага следната технология:

- Разкрива се участък около тръбата на слива и бетона;

- Измива се и се почиства участъка;

- Запълване на разкритието с KB - Флекс 200;

- Запечатване с NB - Еластик, на два пласта, като върху първия пласт се поставя еластична лента K 120.

- Разход на материали при прилагане на технологията:

- NB - еластик - 4.0 кг/м²;

- KB - Флекс 200 – 1,6 кг/л кухня.

2.8. Обработка на вертикални дилатационни фуги на границата между слабонапорни канали към Водовземна шахта от Рециркулация при ЦПС1, както и на границата на ВШ и подводещ канал на Рециркулация при ЦПС1.

Ремонтът се извършва по предлаганата технология за стоманобетонни стени (Детайл № 3-1 - Приложение № 11) при следната последователност:

- Почистват се фугите на дълбочина 3-4см. и повърхността около нея по 5-10см. от двете страни чрез хидробластиране с налягане от 250 до 300 бара;

- Запълване на фугата със стиропор до 2см. от горните ръбове на фугата (видимата част), за полагане на запълващ материал;

- Грундиране на контактната повърхност във фугата(между стиропора и ръбовете) с FS- грунд KÖSTER;

- Полагане на запълващ материал FS-V KÖSTER (тиксотропна двукомпонентна полисулфидна изолация за вертикални свързки);

Разход на материали при прилагане на технологията:

✓ FS- грунд KÖSTER – 250мл./м² ;

✓ FS-V KÖSTER – при ширина на фугата 25мм – разход 0.60кг/м', при ширина на фугата 30мм – разход 0.72кг/м', при ширина на фугата 35мм. – разход 1.72кг/м'.

2.9. Обработка на хоризонтални дилатационни фуги на границата между слабонапорни канали към Водовземна шахта от Рециркулация при ЦПС1, както и на границата на ВШ и подводещ канал на Рециркулация при ЦПС1. (Детайл №3.2. - Приложение № 12).

Ремонтът се извършва в следната последователност:

- Почистват се фугите на дълбочина 3-4см. и повърхността около нея по 5-10см. от двете страни чрез хидробластиране с налягане от 250 до 300 бара;

- Запълване на фугата със стиропор до 2см. от горните ръбове на фугата (видимата част), за полагане на запълващ материал;

- Грундиране на контактната повърхност във фугата (между стиропора и ръбовете) с FS- грунд KÖSTER;

- Полагане на запълващ материал FS-H KÖSTER (тиксотропна двукомпонентна полисулфидна изолация за хоризонтални свързки);

Разход на материали при прилагане на технологията:

✓ FS- грунд KÖSTER – 250мл./м² ;

✓ FS-H KÖSTER – при ширина на фугата 25мм – разход 0.60кг/м', при ширина на фугата 30мм – разход 0.72кг/м', при ширина на фугата 35мм. – разход 1.72кг/м';

2.10. Доуплътняване на стари фуги чрез поставяне на допълнителни нови дюбели

За доуплътняването на стари фуги се пробиват нови отвори и се поставят нови дюбели дублиращи старите, които се натягат до плътното притискане на порестата уплътняваща гума.

2.11. Монтаж на метални стълби.

На изходните шахти в каналите са предвидени по проект стълби за достъп до слабонапорните канали(Приложение №.10). С течение на времето същите са силно корозирали и са с разрушени стъпала.

Монтирането и закрепването на стълбите ще се осъществи чрез пробиване и монтиране на метални анкери Ф20 в ст.бетоновите стени на каналите.

2.12. Грундиране и боядисване на метални конструкции (шини, парпети, стълби и др.)

Предварително се почистват металните конструкции където е възможно с пясъкоструене, а не местата където не е възможно с телена четка. След което се грундират с епоксиден грунд и се боядисват двукратно с епоксиден емайллак.

2.13. Почистване на каналите от наноси, бетонови и метални отпадъци, отпадъци от ремонта, както и тяхното сортиране и извозване на депо за нерадиоактивни отпадъци.

Дейностите по почистването, сортирането и извозването на строителни отпадъци се извършват от Изпълнителя по установения ред на Възложителя.

Възложителят осигурява депо на 6 км. от АЕЦ.

3. Организация на работата

3.1. Инвеститор

Инвеститорските функции по отношение на приемане и контрол на работата ще се изпълняват от Цех “ХТС и СК”.

3.2. План за изпълнение на работата

Дейностите по ремонта на Слабонапорни канали ще се извършват както следва:

- по време на ППР на бл.5 или бл.6, съгласно “График за натоварване на АЕЦ “Козлодуй” 2014г.” - 15.04.2014г. до 25.05.2014г. за 5^{-ти} енергоблок или от 20.09.2014г. до 30.10.2014г. за 6^{-ти} енергоблок.

При появата на непреодолими обстоятелства и невъзможност от изпълнение на определения обем фуги за ремонт, броят на неремонтираните фуги не влияе на функционалната годност на слабонапорните канали и същите могат да бъдат въведени в експлоатация.

3.3. Условия за изпълнение на работата

3.3.1. От страна на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД

- Подсигуряване на подходящи места и мощности за подвързване с ел. енергия;
- Затваряне (спускане на саваци) на вход и изход на слабонапорни канали;
- Представители на Възложителя “АЕЦ Козлодуй” ЕАД ще упражняват постоянен контрол по време на изпълнението и ще дават указания за конкретни ремонтни дейности;
- “АЕЦ Козлодуй” ЕАД писмено да съобщи имената на длъжностните лица които ще упражняват инвеститорски контрол, длъжностните лица, които ще приемат и извършват проверки и лицата които ще инструктират външният ръководен и изпълнителен персонал на изпълнителя.

3.3.2. От страна на ВО

- Условия за достъп на персонала на ВО – съгласно “Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор”, идент. № ДБК.КД.ИН.028;
- Условия за разрешение за работа – съгласно “Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор”, идент. № ДБК.КД.ИН.028;
- Условия за използване на инструменти и приспособления, собственост на АЕЦ – съгласно действащия установен ред в АЕЦ;
- Условия за използване на складове и помещения на АЕЦ - съгласно действащия установен ред в АЕЦ;
- Изготвен и представен “План за безопасност и здраве” съгласно изискванията на Наредба № 2 от 22.03.2004. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.
- При извършване на ремонтните дейности да се спазват изискванията на Наредба Из-1971/29.10.2009г./за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар/ и Наредба Из-2377/15.09.2011г. /за правилата и нормите за пожарна и аварийна безопасност на обектите в експлоатация/;
- Необходимите материали, консумативи и строителни изделия за изпълнението на дейностите се доставят от Изпълнителя. Същите да са придружени с декларация за съответствие от производителя им. Изискванията към гуменото уплътнение от транспортна лента за ремонт на фугите са дадени в Приложение № 9;
- Всички необходими материали и консумативи за осигуряване на условия за работа – ел.агрегати, компресори, помпени агрегати, трансформатори, кабели, осветителни тела и др. се осигуряват от Изпълнителя;

➤ Изпълнителят се задължава да инсталира първоначално помпени агрегати с общо препомпвано водно количество не по малко от 120л/сек (до осушаване на 11 и 12 слабонапорни канали);

➤ Ремонтните дейности да бъдат извършвани при стриктно спазване на технологичните изисквания, разходни норми и технически характеристики на материалите;

➤ Изпълнителя да разработи График за изпълнение на дейностите;

➤ Изпълнителя да представи спецификация и технически характеристики на всички използвани материали – които да отговарят на “НАРЕДБА за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти” /Приета с ПМС № 325 от 6.12.2006 г., обн., ДВ, бр. 106 от 27.12.2006 г./;

➤ Изготвя и представя Споразумителен протокол за здравословни и безопасни условия на труда и поддържане на експлоатационния ред – персоналът на Изпълнителя се задължава да спазва изискванията за безопасност и охрана на труда и поддържане на експлоатационния ред при изпълнение на дейностите съгласно установения ред в АЕЦ;

➤ Протокол за Оценка на риска при изпълнението на дейността.

3.4. Критерии за приемане на работата

➤ По време на работата се осъществява ежедневен технически и инвеститорски контрол от цех ХТСиСК;

➤ Изпълнението и приемането на извършените работи да става съгласно “Правилник за изпълнение и приемане на строително-монтажните работи” и Плана за контрол на качеството;

➤ Двустранен протокол за завършване на дейността с оценка на изпълнението (Инструкция по качество. Сключване на договори в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, идент. № ДОД.ТД.ИН.007);

➤ Вложените при ремонта материали и строителни изделия да отговарят на изискванията на проекта. Вложената плоска стомана(шина) трябва предварително да бъде двустранно грундирана и боядисана;

➤ След завършване ремонта от фугите не трябва да има видими течове, както и да не се появява теч при оказване на натиск върху положената транспортна лента. Снаждането на транспортната лента да се изпълни качествено, съгласно изискванията на проекта;

➤ Обработените места на пукнатини, повърхности с навлажнявания и фуги около сливови не трябва да са мокри и навлажнени.

4. Документация

4.1. Документи представени от ВО

➤ Необходимите документи според “Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор”, идент. № ДБК.КД.ИН.28;

➤ Изпълнителят изготвя и представя за съгласуване от АЕЦ “Козлодуй” “План за качеството във вид и обем съгласно изискванията на “Инструкция по качество. Изисквания към формата и съдържанието на ръководни и работни документи”, идент. № ДБК.ОК.ИН.005;

➤ Изпълнителят да въведе “Заповедна книга на строежа”, съгласно чл.7, ал.3, т.4 от НАРЕДБА № 3 от 31.07.2003 г., в която се вписват всички изменения по време на строително-ремонтни работи;

➤ Изпълнителят изготвя и представя за съгласуване от АЕЦ “Козлодуй”, “План за Безопасност и Здраве”, съгласно Наредба №2 за минималните изисквания за безопасни условия на труд при изпълнението на СМР;

➤ Протокол за оценка на риска при изпълнение на дейността, съгласно чл.18 от ЗЗБУТ.

4.2. Предаване на екзекутиви, актуализиран проект и Заповедна книга(дневник)

➤ Подробен дневник за изпълнение на работите с вписване на всички особености в процеса на ремонта, като дневникът се подписва двустранно;

➤ По време на монтажните и строителни дейности е възможно да възникнат изменения в първоначалния проект. Измененията се документират, съгласно чл. 8, ал.2 от НАРЕДБА № 3 от 31.07.2003. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Чертежите се наричат “екзекутив”, маркират се с червено мастило на местата, претърпели изменение и след приключване на работата се предават на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД. Изпълнителя е длъжен да използва “Заповедна книга на строежа”, съгласно чл. 7, ал.3, т.4 от НАРЕДБА № 3 от 31.07.2003. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, в която да въвежда изменението в проекта по време на строително-монтажни работи. В случай на проектно изменение се издава заповед, която се записва в Заповедната книга. След приключване на работата заповедната книга се предава за архивиране заедно с останалите отчетни документи.

➤ Документи свързани с отчитане на извършените дейности съгласно Наредба 3;

4.3. Документи представени от АЕЦ.

➤ Работен проект на Консорциум “Риск-Хидро” за ремонт на фуги – Документ №39 “Работен проект за извършване на ремонтни дейности на слабонапорни канали и РШ”. Проектът е на разположение в цех ХТСиСК ;

➤ Технически изисквания към транспортна лента (Приложение № 9);

➤ Примерно съдържание на План за качество, от Инструкция по качество, идент. № . ДБК.ОК.ИН.005.

➤ Технически характеристики на материали на фирма “Köster”- Германия (Приложение №13);

➤ Чертеж № 377-1602 за изработка и монтаж на метални стълби за достъп до слабонапорни канали (Приложения №10);

➤ Количествена сметка на ремонтните дейности (Приложение № 14).

4.4. Отчетни документи

След приключване на всички дейности по мероприятията, включени в настоящото задание следва да се оформи и представи отчетна документация, включваща следните документи:

➤ Протокол за започване на строителството (спускане на савака в начало топъл канал, савака в РШ и започване на водочерпене), образец №2 по наредба №3;

➤ Протокол за определяне на вида и броя на констатираните дефекти (Протокол за оглед на съответния слабонапорен канал);

➤ Протокол за установяване на завършени работи по договора;

➤ Актове за строително-монтажните работи;

➤ Заповедната книга на обекта;

➤ Декларации за съответствие на вложените материали и продукти.

4.5. Ред за влизане в сила на документите

➤ План за Качество на ВО влиза в сила след проверка и съгласуване от Дирекция БиК и цех ХТСиСК;

➤ План за Безопасност и Здраве, съгласно Наредба №2 за минималните изисквания за безопасни условия на труд при изпълнението на СМР влиза в сила след Съгласуване от Дирекция БиК и цех ХТСиСК ;

➤ Допълнително изработени детайли и чертежи влизат в сила след съгласуване от цех ХТС и СК.

5. Осигуряване на качеството

5.1. Специфични изисквания

Фирмата – изпълнител да притежава сертифицирана СУК, която да съответства на EN ISO 9001:2008 .

Изпълнителят да предостави копие от сертификата си.

5.2. Документация, удостоверяваща качеството на извършената работа.

Изпълнителят да представи План за контрол на качеството (ПКК) за дейностите в обхвата на настоящето техническо задание. ПКК на ВО влиза в сила след проверка и съгласуване от Дирекция БИК.

5.3. Квалификация на персонала на Изпълнителя

Персоналът на Изпълнителя трябва да притежава квалификация:

- строителна квалификация по специалности от област “Строителство”;
- технически ръководител с квалификация строителен техник или строителен инженер;
- квалификационна група, съгласно Правилник по безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения/обн. ДВ, бр.32 от 2004г;
- отговорните лица за безопасността при работа с наряд/нареждане трябва да притежават IV квалификационна група по Правилник по безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения/обн. ДВ, бр.32 от 2004г.;

5.4. Документация на вложените материали и оборудване

Изпълнителят е длъжен да спазва наредбите за съществените изисквания към материалите и да представи документацията изискана за тях.

5.5. Необходими лицензии

Удостоверение за членство в Камарата на строителите – за четвърта група строежи, трета категория или първа група строежи трета категория.

5.6. Изисквания за опит на Изпълнителя

Изпълнителя да притежава доказан опит в изпълнението на подобни обекти – строителство и ремонт на хидротехнически съоръжения. За целта да представи Справка за изпълнените обекти от подобен вид през последните 5 години, както и Референции от Възложители.

5.6. Изисквания за обучение на персонала на АЕЦ “Козлодуй”

Няма.

6. Контрол от страна на “АЕЦ Козлодуй”

АЕЦ “Козлодуй” при необходимост има право да провежда одити на системата по качество на Кандидатите (одит от втора страна) при спазване изискванията на “Инструкция по качество. Провеждане на одити на външни организации”, идент. № ДОД.ОК.ИН.049. Изпълнителят трябва писмено да гарантира съгласието си с това условие.

АЕЦ “Козлодуй” има право да извършва инспекции и проверки на дейностите, извършвани на площадката. Изпълнителят трябва писмено да гарантира съгласието си с това условие и да осигури достъп до персонал, помещения, съоръжения, инструменти и документи, използвани от него.

7. Прилагане на изискванията към подизпълнители на основния изпълнител

7.1. Всички изисквания, поставени по-горе в това Техническо задание трябва да бъдат изпълнявани и от всички евентуални подизпълнители на основния изпълнител по договора в зависимост от дейностите, които ще изпълняват.

7.2. Основният изпълнител по договора носи отговорност за контрол на качеството на работата на подизпълнителите. При използване на подизпълнители се назначава лице за контрол на качеството (супервайзер) от страна на основния изпълнител.

Приложения: има

Приложение №1 – Схема на слаботопорни канали на АЕЦ “Козлодуй” – 1бр.

Приложение №2 – Детайл за ремонт на фуги с транспортна лента – слаботопорни канали №№ 11, 12 от РШ-1 до НТК1 – 1бр.

Приложение №3 – Разрез-Детайл за ремонт на фуги с транспортна лента – 1бр.
 Приложение №4 – Разрез-Детайл за ремонт на фуги с транспортна лента – 1бр.
 Приложение №5 - Разрез-Детайл за ремонт на фуги с транспортна лента – 1бр.
 Приложение №6 - Детайл за ремонт на фуги с транспортна лента на вути – 1бр.
 Приложение №7 - Детайл за инжектиране работни граници и течачи пукнатини – 1бр.
 Приложение №8.1 - Детайл за ремонт на фуги между стоманобетон и сливове – 1бр.
 Приложение №8.2 -Детайл за ремонт на концентрирани течове и сливове – 1бр.
 Приложение №9 -Технически изисквания към транспортна лента – 1бр.
 Приложение №10 - Чертеж на метални стълби за достъп до сл.нап.канали – 2бр.
 Технически характеристики на материали на фирма “Köster”- Германия – 8бр.
 Приложение №11-Детайл за обработка на вертикални дилатационни фуги на границата между слабонапорни канали към Водовземна шахта от Рециркулация при ЦПС1 – 1бр.
 Приложение №12 -Детайл за обработка на хоризонтални дилатационни фуги на границата между слабонапорни канали към Водовземна шахта от Рециркулация при ЦПС1– 1бр.
 Приложение №13 -Технически характеристики на материали на фирма “Köster”- Германия – 8бр.
 Приложение №14-Количествена сметка за ремонт на слабонапорни канали през 2014г.– 1бр.

Н-к Цех ХТС и СК:

(Своеручен подпис)
Цв. Маринов/

Програма за финансиране

Наименование на програмата за финансиране (ИП, ИП, РП и др.)	№ на мярка от програма / код на мероприятия МИС ВааН
РП на Цех “ХТС и СК”	142.781.33SLK.20000281

Изготвил,

Р-л група ХТС :

(Своеручен подпис)
/ И.Иванов /

Съгласували,

Р-л Управление ОДО:

(Своеручен подпис)
/ Ал. Виденов /

Р-л Управление “Търговско”:

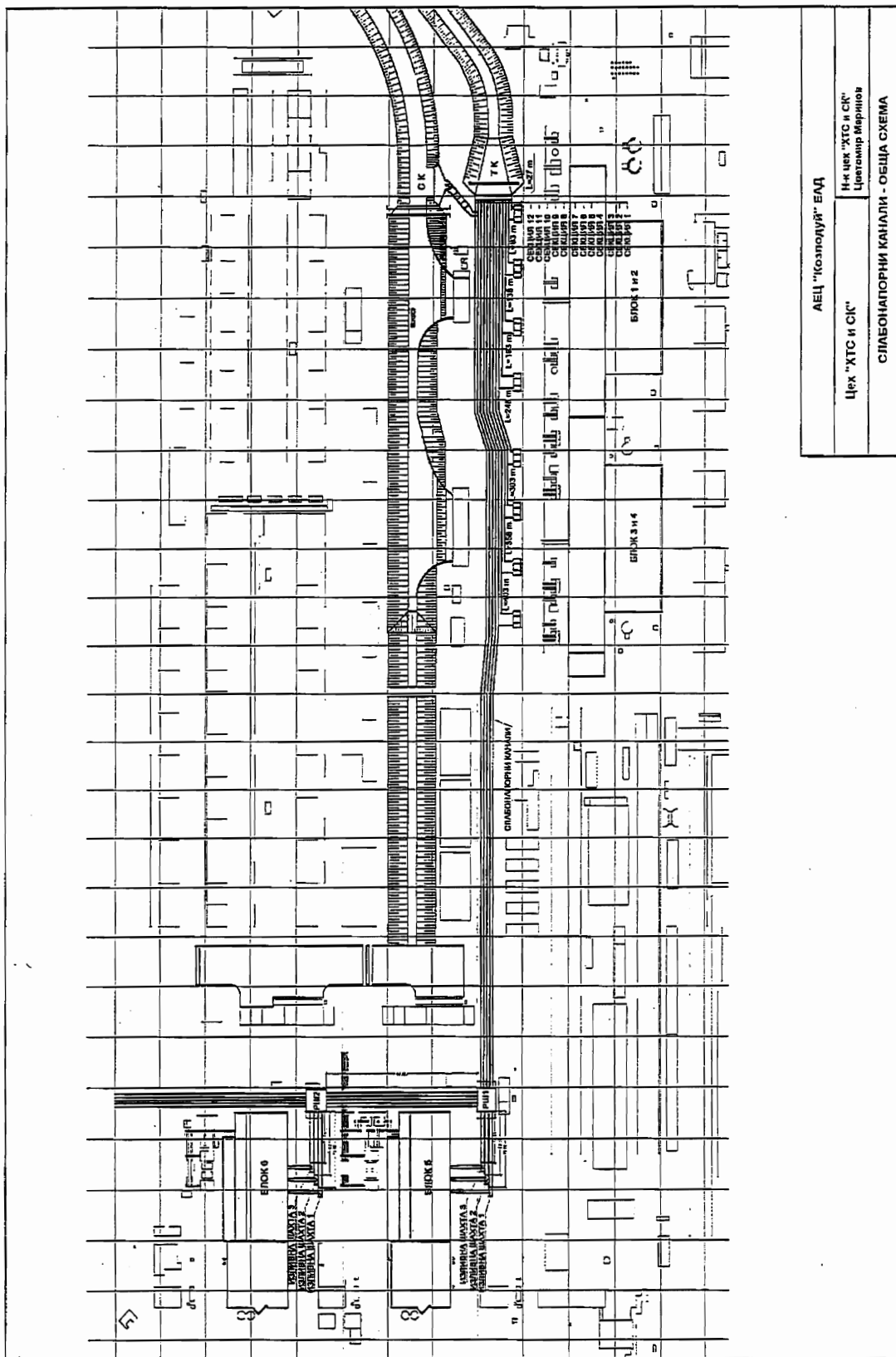
(Своеручен подпис) 27.12.2014г.
/ К. Каменова /

Р-л Управление “Безопасност”:

(Своеручен подпис) 08.01.14
/ М. Монеv /

Р-л Управление “Качество”:

(Своеручен подпис) 20.01.14
/ Г. Николова /

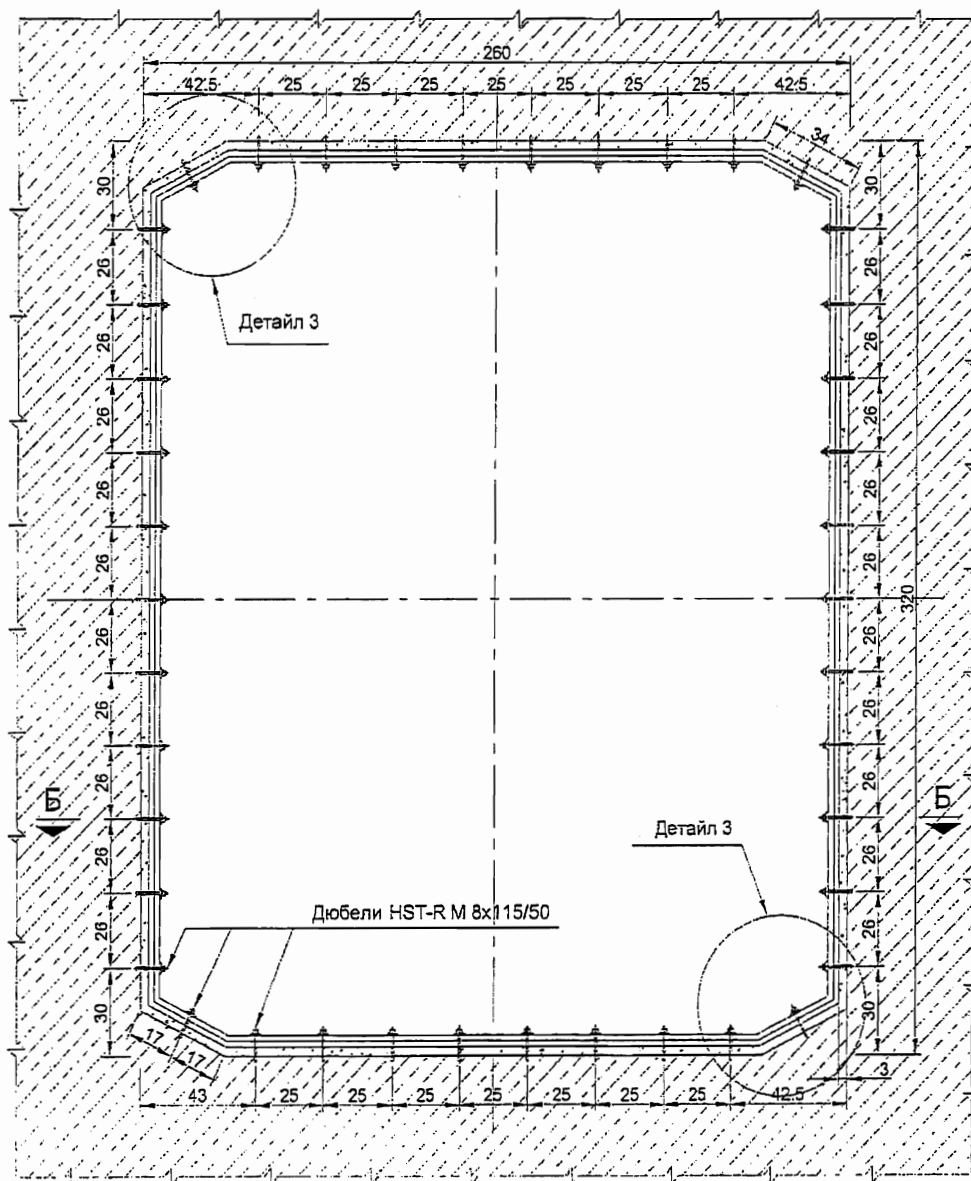


АЕЦ "Козлодуй" БЛД
 Ин-чек "ХТС и СК"
 Цетомір Мирноів
 СЛБЕОНАГОРНИ КАНАЛИ - ОБЩА СХЕМА

ДЕТАЙЛ

за ремонт на фуги по детайл на „Енергопроект“ за слаботопорни канали
№1 → №12 от РШ1 до НТК1

Разрез А-А

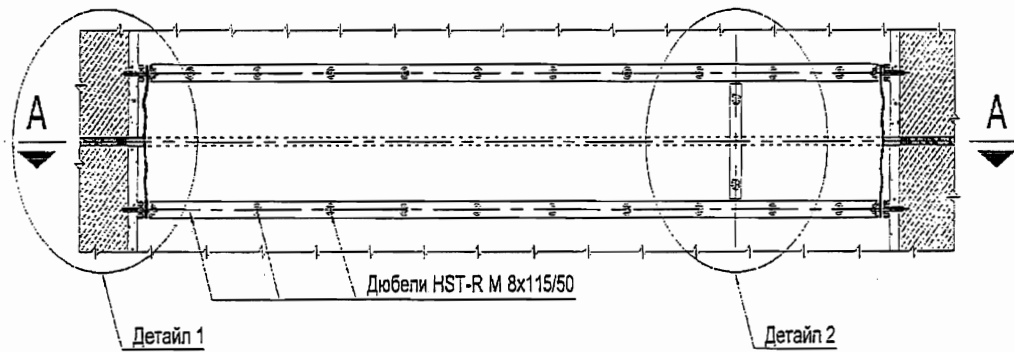


Забележка:

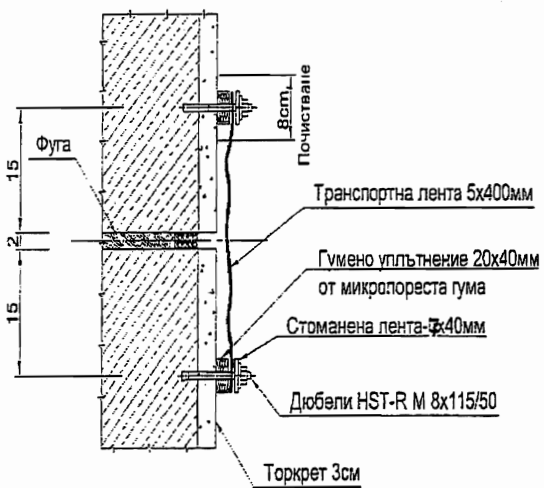
1. Трите отвора в шините при вутите, да бъдат изпълнени както е показано в детайл 3.

РАЗРЕЗИ - ДЕТАЙЛИ
за ремонт на фуги по детайл на „Енергопроект”

Разрез Б-Б



Детайл 1

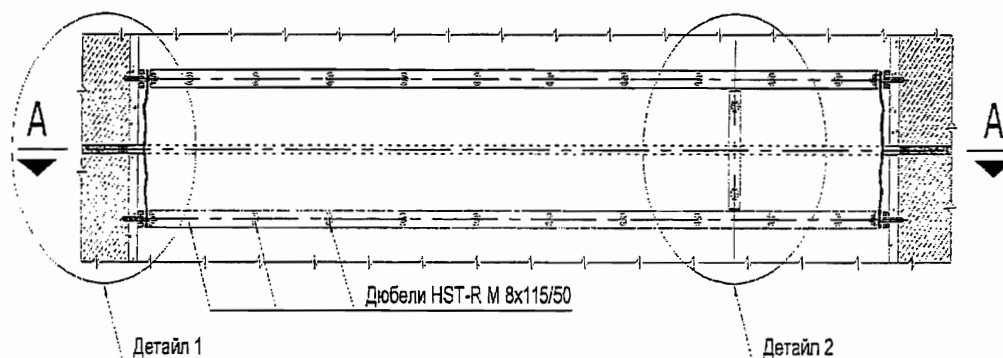


Забележки:

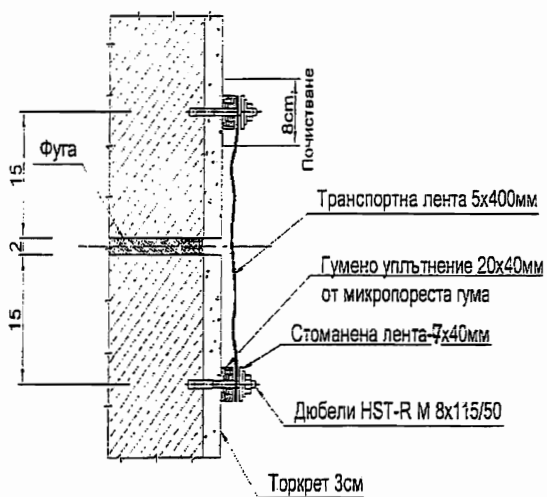
1. По тези детайли се изпълнява реконструкцията на фугите в слабонапорните канали.
2. Да се обърне особено внимание за точно изпълнение на отворите и монтажа на дюбелите.
3. Преди монтажа на гуменото уплътнение 20x40, повърхността се почиства с телена четка.
4. Трите отвора в шините при вугите, да бъдат изпълнени както е показано в детайл 3.

РАЗРЕЗИ - ДЕТАЙЛИ
за ремонт на фуги по детайл на „Енергопроект”

Разрез Б-Б



Детайл 1

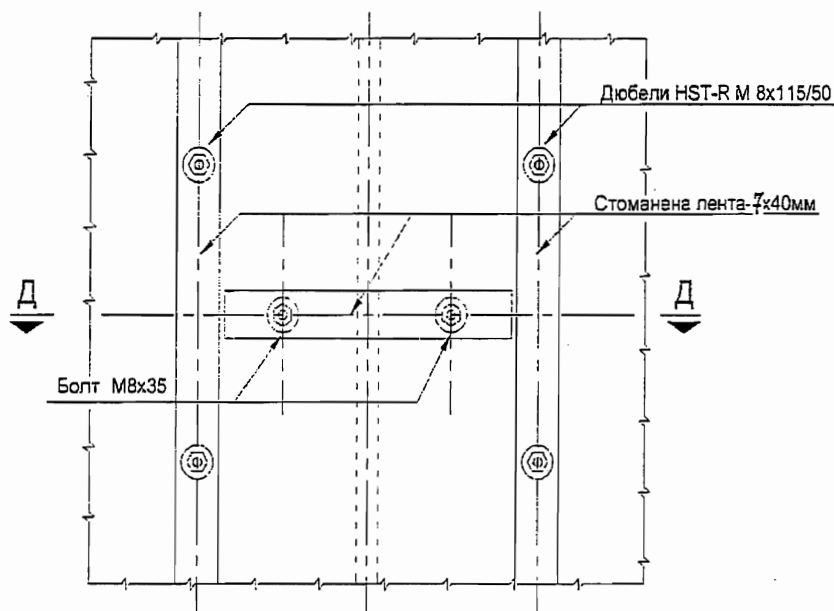


Забележки:

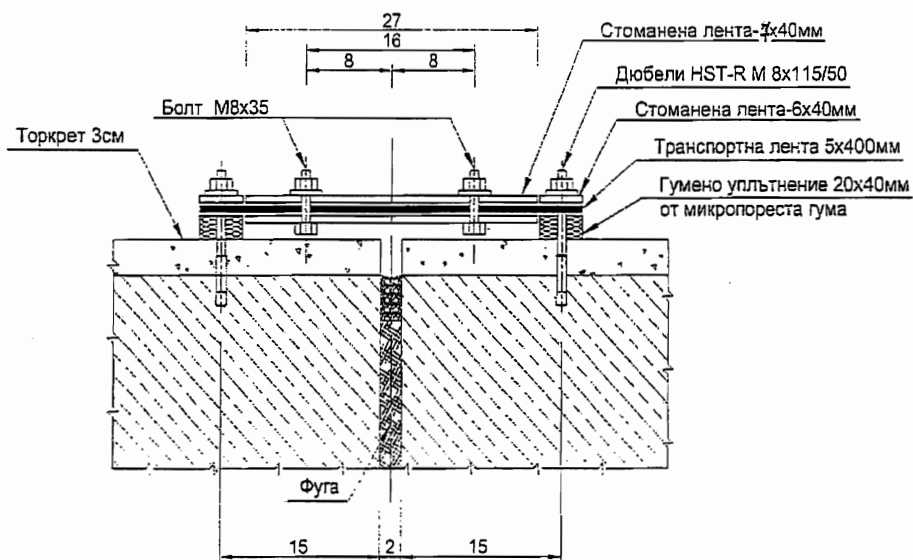
1. По тези детайли се изпълнява реконструкцията на фугите в слабонапорните канали.
2. Да се обърне особено внимание за точно изпълнение на отворите и монтажа на дюбелите.
3. Преди монтажа на гуменото уплътнение 20x40, повърхността се почиства с телена четка.
4. Трите отвора в шините при вутите, да бъдат изпълнени както е показано в детайл 3.

РАЗРЕЗИ – ДЕТАЙЛИ
за ремонт на фуги по детайл на „Енергопроект”

Детайл 2



Разрез Д-Д

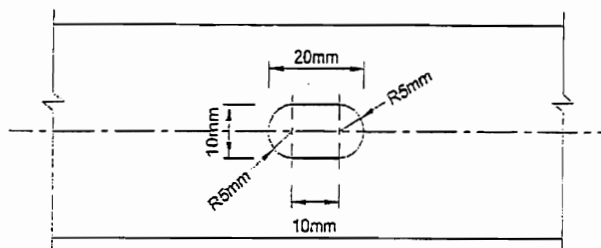


ДЕТАЙЛИ

за ремонт на фуги по детайл на „Енергопроект” при вути

Детайл 3

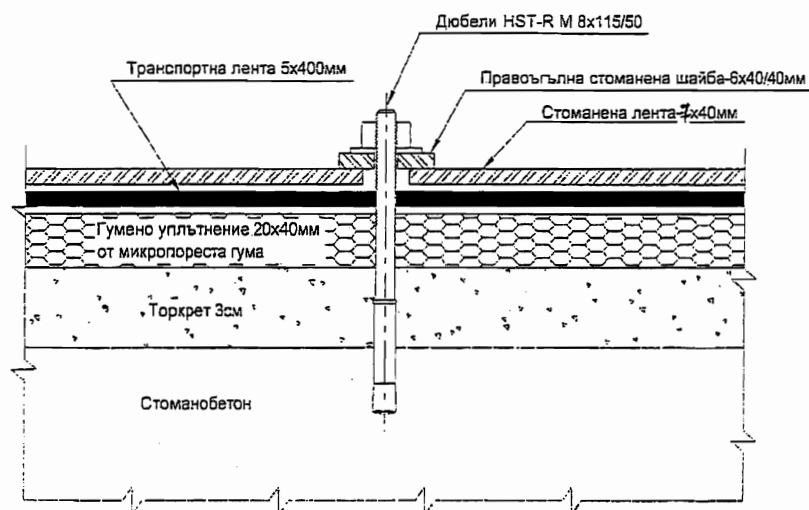
за изпълнение отворите при вутите на канала



Поглед

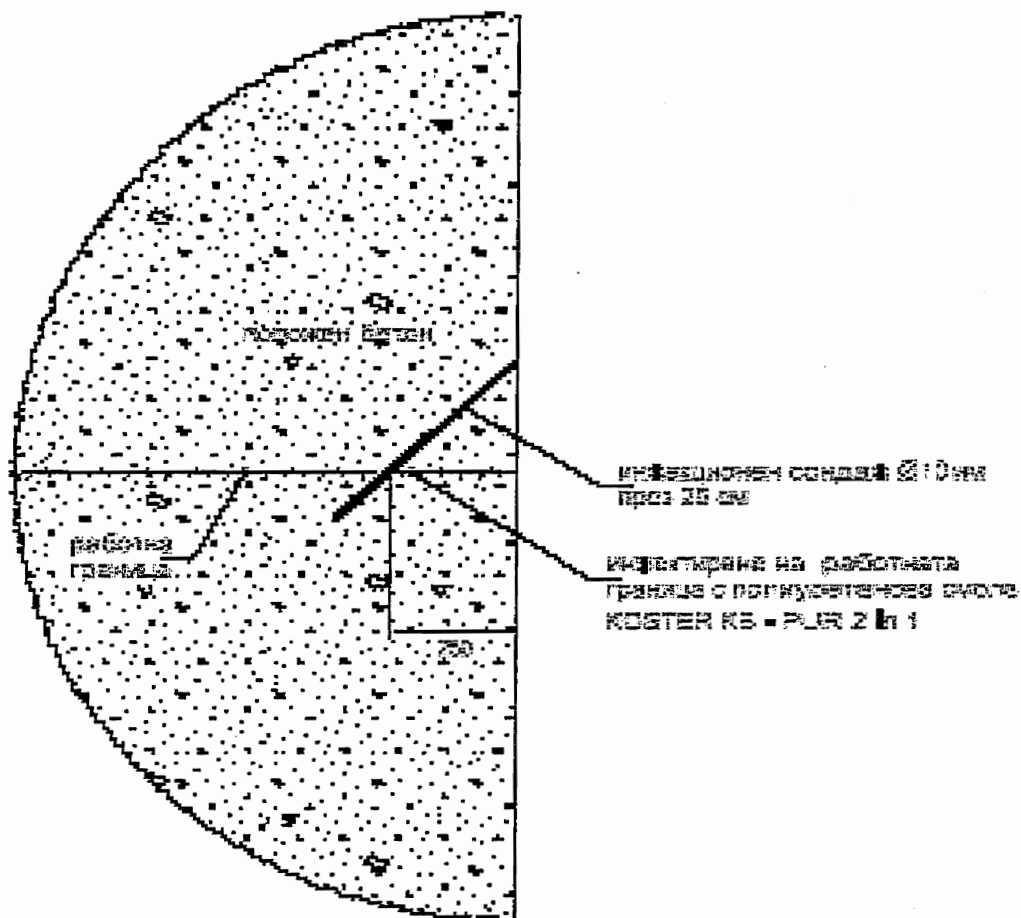


Разрез E-E



ДЕТАЙЛ

за инжектиране на хоризонтални и вертикални пукнатини и работни граници в бетон

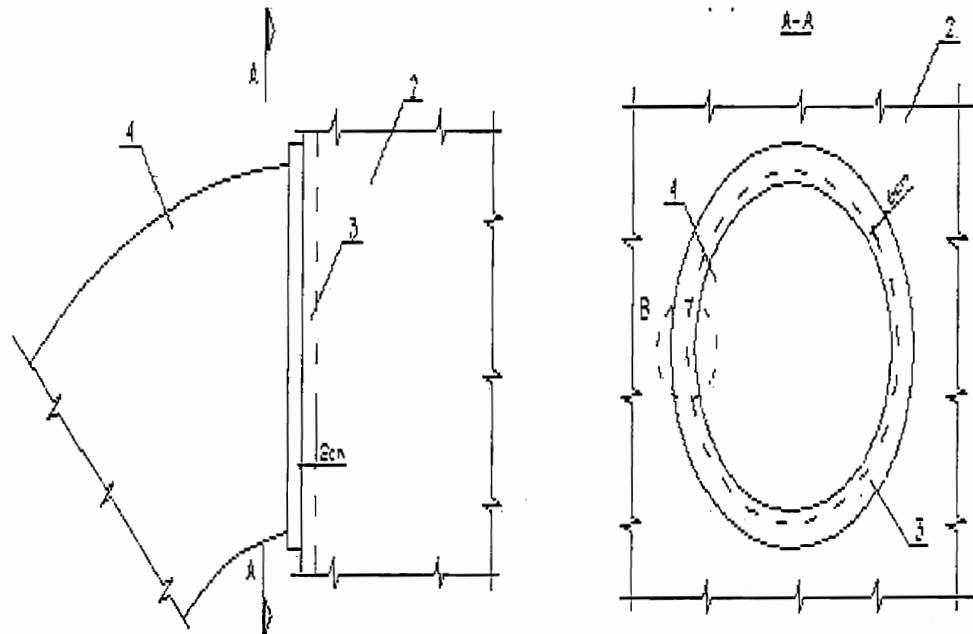


ДЕТАЙЛ

за обработка на фуга между сливни тръби и ст.бетонни стени

ДЕТАЙЛ №1

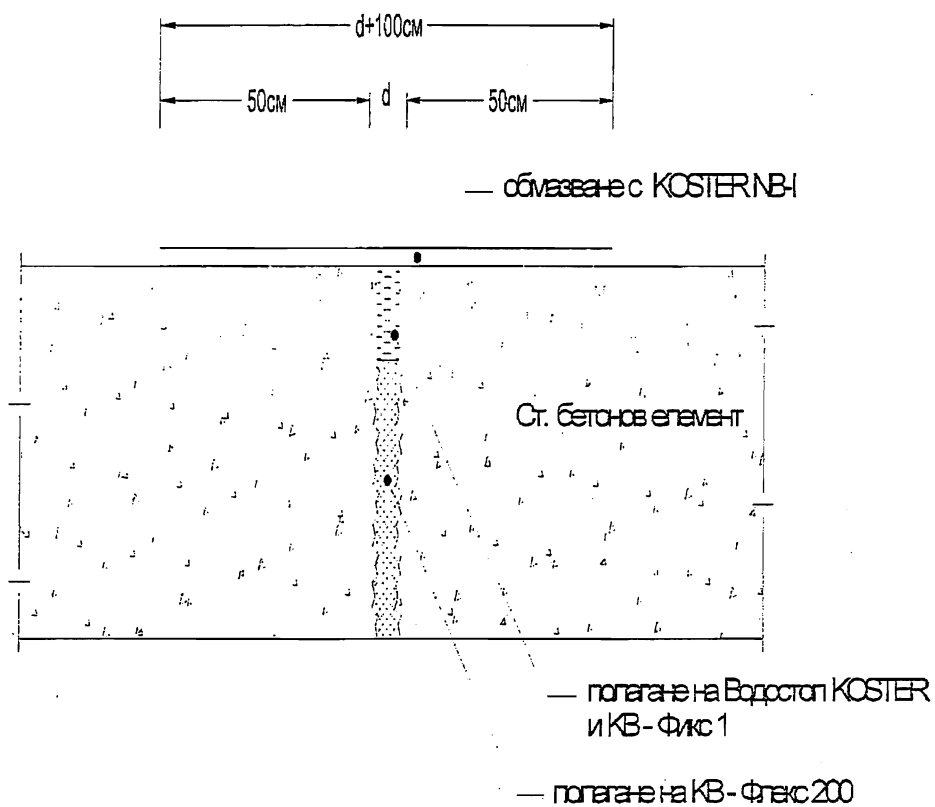
Област на фугата между стоманени жели ст.стени



- 2. Съществуващ бетон
- 3. Разкриване на отвор м/у тръба и съществуващ бетон с размери 2/бсп
- 4. Метална тръба
- 5. КВ-флекс 200
- Б Б-власти

ДЕТАЙЛ

за спиране на концентрирани течове и възстановяване участъка около тях и сливните тръби

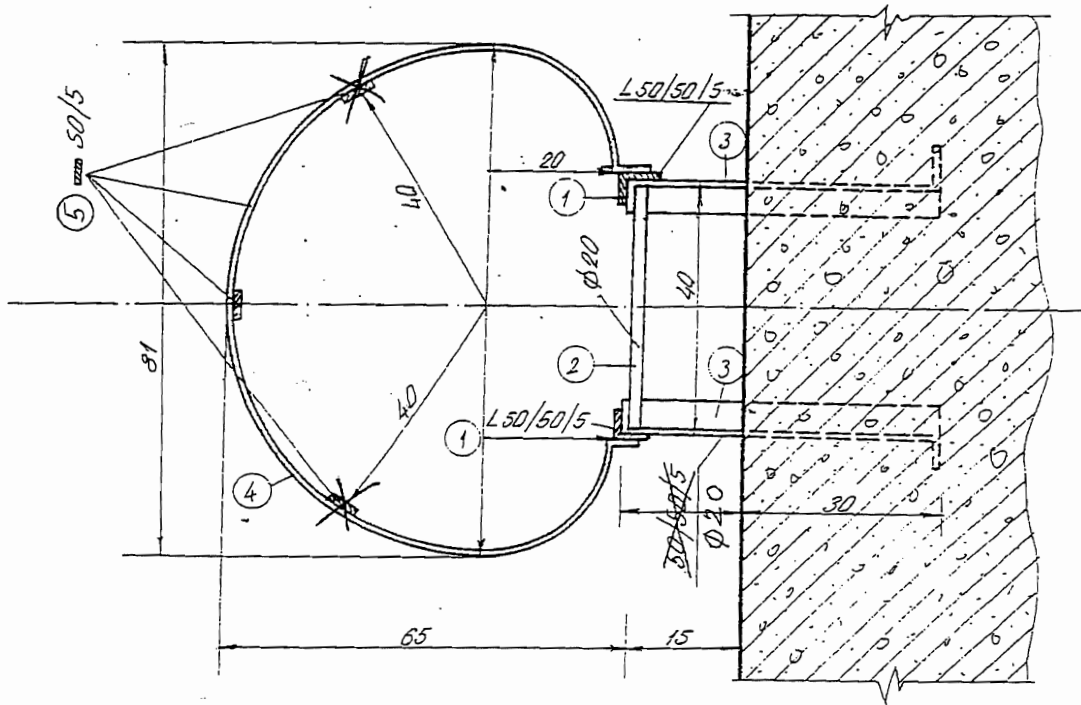


**Изисквания към транспортната лента за направа фуги
по детайл на „Енергопроект”**

1. ГТЛ 400 EP 200/2,2 + 1, Z, B=6мм, некантована

- ширина 400мм
- клас на якост EP 200
- брой текстилни вложки -2
- текстил EP 100
- протектори 2+1мм (работен 2мм, неработен 1мм)
- клас на гуменото покритие Z-обикновена
- некантована

Деталь „Б“
М 1:10



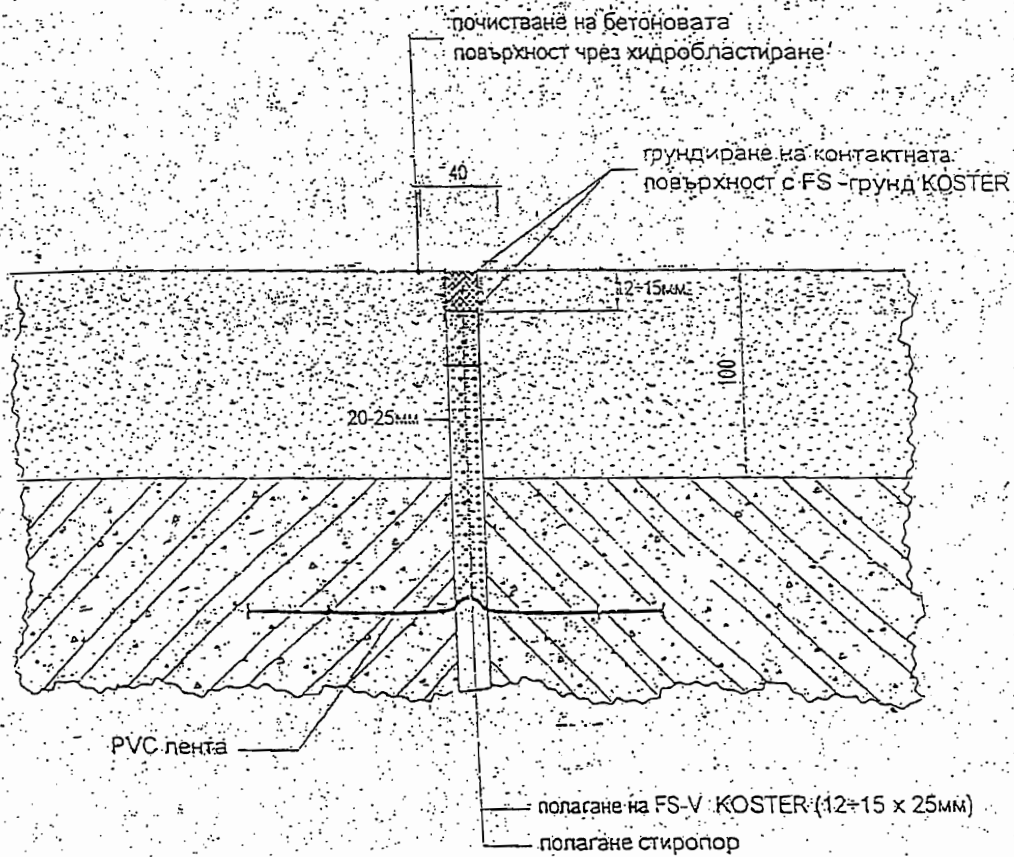
Спецификация за 1 бр. стълба

поз. №	Означения	Дълж. в м.	Тегло на м' в кг	Брой на пород-ните	Общо тегло
1	L 50/50/5	4,00	3,77	2	30,16
2	φ 20	0,40	2,466	11	10,85
3	L 50/50/5 φ 20	0,45	2,47 3,77	8	8,89 13,75
4	50/5 - отпав!	2,00	1,96	6	24,00 11,76
5	50/5 - отпав!	4,00	1,96	3	23,52
6	φ 20	1,00	2,466	12	27,60
Всичко за 1 стълба					122,22 130,87

77,50 кг

ЧЕРТ. № 37-1340

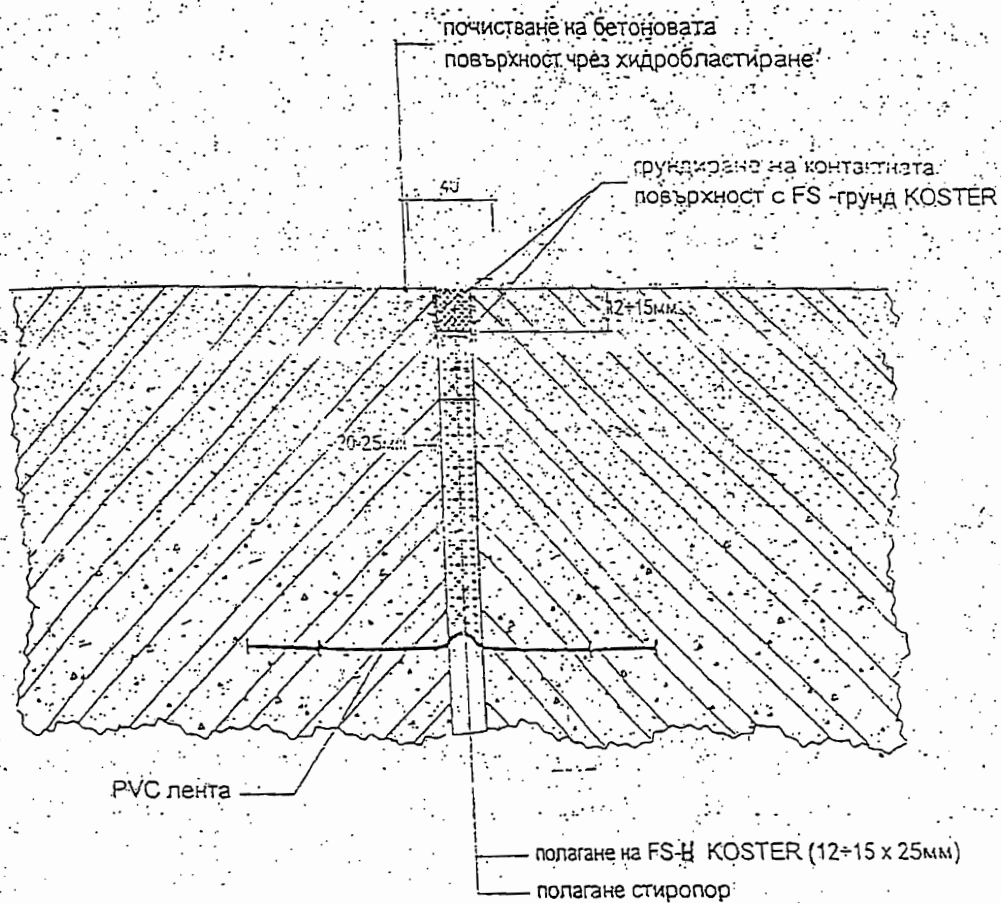
Детайл 3.1
за обработка на вертикална дилатационна фуга



ЗАБЕЛЕЖКА:

Контактната повърхност между бетона и FS-V KOSTER да бъде предварително подсушена и грундирана с FS-грунд KOSTER.

Детайл 3-2
за обработка на хоризонтална дилатационна фуга



ЗАБЕЛЕЖКА:

- Контактната повърхност между бетона и FS-Н KOSTER да бъде предварително подсушена и грундирана с FS -грунд KOSTER.

KÖSTER
Waterproofing Systems

KÖSTER
KB-PUR 2 IN 1
Инжекционна смола

Техническа брошура/Код на продукта **6.145**

Издадена: 25 януари 2005 г.

ВОДОРЕАКТИВНА ПОЛИУРЕТАНОВА ИНЖЕКЦИОННА СМОЛА ЗА ИНЖЕКТИРАНЕ НА ТЕЧАЩИ ПУКНАТИНИ И ФУГИ

ОПИСАНИЕ

KB-PUR 2 IN 1 е водореактивен хидрофобен полиуретанов полимер. Системата реагира при контакт с водата до получаването на пяна, а при сухи условия образува здрава еластична смола. KB-PUR 2 IN 1 не съдържа разтворители и пълнители; устойчив е на хидролиза. KB-PUR 2 IN 1 се втвърдява до здрава еластична смола, така че не е необходимо допълнително инжектиране с твърда смола. Това означава, че KB-PUR 2 IN 1 функционира, както като водореактивна полиуретанова пяна, така и като твърда еластична смола за трайна изолация на течачи пукнатини.

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Смесителен вискозитет при 25 ° C 250 mPa.s
Увеличаване на обема макс. 1:20
Гъстота /при +20 ° C/ припл. 1.1 кг/л
Специфично тегло на втвърдената пяна припл. 0.05-0.1 г/см³
Стартово време: припл. 50 сек.
Време на разширяване: припл. 180 сек.
Не лепне след: 6 мин.
Време на реакция без контакт с вода 24 часа
Тегловно смесително съотношение/А:В/ 1:1
Обемно смесително съотношение/А:В/ 1:1

СФЕРА НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Използва се за трайна изолация на вода под налягане в пукнатини и фуги. Поради еластичността на материала, не е необходимо допълнително инжектиране на друга еластична смола.

НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Уеднаквете температурата на материала с тази на въздуха. Субстратът да не съдържа свободни частици, прах, масло, мазнини, кофражно масло и други замърсители, които биха могли да се отразят неблагоприятно на свързването. Преди да започнете инжектирането поставете инжекционните пакери. Отбележете местата за отворите. Те трябва да са разположени шахматно от двете страни на пукнатината под ъгъл 45 ° спрямо стената и да се пробият така, че да пресичат пукнатината в средата. Отстранете прахта от пробиването като ги промиете с водна помпа. Поставете инжекционен пакер във всеки отвор и го затегнете добре. Отворите на пукнатината трябва да се изолират с помощта на KB-Fix или подобен бързо втвърдяващ цимент. Прибавете компонент В към компонент А и разбъркайте добре с бавноскоростен миксер докато получите хомогенна смес /внимавайте в разтвора да не навлезе влажен въздух /. Инжектирайте материала с еднокомпонентна конвенционална помпа с високо или ниско налягане. Винаги инжектирайте отдолу нагоре. При обработка на сухи или влажни пукнатини материалът може да се инжектира еднократно.

При течачи пукнатини KB-PUR 2 IN 1 трябва да се инжектира двукратно. Стъпка 1: Инжектирайте на KB-PUR 2 IN 1 докато от пакерите и повърхността на пукнатината не започне да излиза пяна. Стъпка 2: След 10-20 минути инжектирайте отново KB-PUR 2 IN 1 през същите пакери. Съблюдавайте времето

Горната информация и инструкции са дадени въз основа на нашите теоретически и практически познания и дълбоки убеждения, базирани на тестове и дългосрочен опит в тази сфера. Правилното и успешно приложение не е предмет на нашия контрол. Ето защо, ние даваме гаранция само за качеството на нашите продукти, не и за тяхното успешно приложение.



KÖSTER
KB-Flex 200

Техническа брошура/Код на продукта 8.05

Издадена: 02 юли 2004 г.

ПОСТОЯННО ПЛАСТИЧЕН, ВЛАГО И ВОДОУСТОЙЧИВ МАТЕРИАЛ ЗА ХИДРОИЗОЛАЦИЯ СРЕЩУ ВОДА ПОД НАЛЯГАНЕ

ОПИСАНИЕ

Постоянно пластичен материал за изолация на отвори за кабели и други подобни, където съществува вода под налягане и влага. Той не се втвърдява, остава пластичен и може да се префасонира по всяко време. Прилепва отлично, както към сухи, така и към влажни субстрати.

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основен материал	полиолефин
Цвят	сив
Специфично тегло /20 °C/	1.60 g/cm ³
Топлоустойчивост	+ 50 °C
Консистенция	пластична
Температура на полагане	+ 5 °C - + 35 °C
Температура на субстрата	+ 5 °C - + 30 °C

СФЕРА НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Изолация на отвори за тръби и кабели в сутерени и прилежащи стени. Може да се използва и за изолация на водни течения.

ПОДГОТОВКА НА ОСНОВАТА

Основата може да бъде суха, влажна или мокра – да не съдържа мазнини, масла, смоли и други замърсители, които могат да повлияят неблагоприятно на свързването. Подходящи основи са бетона, тухлите, циментово-пясъчните субстрати, мазилки и всички останали минерални строителни материали. KB-Flex 200 се свързва също и към керамика, PVC, полиетилен и полипропилен, стъкло, метал, дърво и др.

НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Преди да започнете работа, затоплете KB-Flex 200 до 30 °C на водна баня, за да достигне консистенция, подходяща за работа. Повърхността, която ще се обработва да се

почисти добре от прах, пясък и други замърсители.

При нетечещи отвори преди полагането на KB-Flex 200 направете преграда от бързо втвърдяваща се полиуретанова, силиконова или друга пяна на дълбочина 10 см, за да няма преразход на материал. Поставете патронника KB-Flex 200 в пистолета и започнете работа. След изолацията на отворите, наместете кабела и оформете KB-Flex 200 в отвора с помощта на шпатула. За допълнителна безопасност препоръчваме края на отвора да се запечата с KB-Fix 5 или циментово-пясъчен разтвор.

Ако някога по-късно трябва да се прибави нов кабел, отстранете KB-Fix 5, промушете кабела през съществуващия KB-Flex 200. Оформете отново KB-Flex 200 с помощта на шпатула – ако е необходимо прибавете допълнително KB-Flex 200.

ПОЧИСТВАНЕ НА ИНСТРУМЕНТИТЕ

Всички инструменти се почистват с препарат за почистване на битуми KOSTER.

РАЗХОДНА НОРМА

1.6 кг/л празнина

ОПАКОВКА

850 г патронници
20 патронника/кутия

СЪХРАНЕНИЕ

При температура около 20 °C. Срок на съхранение – 2 години.

Можете да направите справка със следните

технически брошури:	
KÖSTER KB-Fix 5	5.015
Препарат за почистване на битуми KÖSTER	9.03

Горната информация и инструкции са дадени въз основа на нашите теоретически и практически познания и дълбоки убеждения, базирани на тестове и дългосрочен опит в тази сфера. Правилното и успешно приложение не е предмет на нашия контрол. Ето защо, ние даваме гаранция само за качеството на нашите продукти, не и за тяхното успешно приложение.

KÖSTER
Waterproofing Systems

KÖSTER
NB-ЕЛАСТИК СИВ

Техническа брошура/Код на продукта **3.031**
Издадена: 04 февруари 2002 г.

ДУКОМПОНЕНТНО ЕЛАСТИЧНО МИНЕРАЛНО ПОКРИТИЕ

ОПИСАНИЕ

NB-Еластик KÖSTER представлява водонепропускливо, еластично покритие, устойчиво на износване и скъсване, осигуряващо в същото време отлично свързване с всички минерални субстрати. NB-Еластик е устойчив на пешеходен трафик и абразия. Тъй като е на минерална основа, той е устойчив и на ултравиолетовите лъчи и представлява идеален материал при ремонтнирането на тераси. Той запълва пукнатини до 2 мм след 5-часово действие.

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Свързващи /синтетични/ комп. мин. 52M.-%
Температура на полагане мин. +2° C/35.6° F
Удължение при разрушаване 50 %
Якост на огън при разрушаване 0.8 N/мм²
Съединяване на пукнатини /дебелина на пласта 2 мм/ 2 мм
Устойчивост на водно налягане *прибл. 7 бара*
Температура на полагане *прибл. 2° C/35.6° F*
Устойчивост на пешеходен трафик *след около 24 часа*
Трайност след смесване на компонентите 23 ° C 2 часа
Полагане на следващ пласт *след около 2 дни*

СФЕРА НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Използва се за обработване на повърхности, подложени на механичен натиск. Например: хидроизолиращ пласт върху тераси и балкони, за предпазване на бетонови повърхности, ползвани за пешеходен трафик, както и за хидроизолация на резервоари за питейна вода, басейни, влажни помещения и като подложен пласт и лепило за плочки и керамични облицовки.

ПОДГОТОВКА НА ОСНОВАТА

Повърхността трябва да бъде твърда и здрава, без остатъци от циментно мляко, боя, кофражно масло и други замърсители, които биха могли да повлияят отрицателно върху свързващите процеси. Това включва също така мазилките и шпакловките, чиито свързващи качества не могат да бъдат проверени. Подходящи инструменти и методи са телени четки, водоструйни и пясъкоструйни апарати. Пукнатините и повърхностните шупли трябва да се издълбаят и отворят така, че да дават възможност да се постигне гладко и равномерно покритие. Пукнатините и шуплите с размери по-големи от 5 мм се запълват с Хоросан за ремонт KÖSTER и се оставят да престоят поне 24 часа. За подобряване на свързването, якостта и водоустойчивостта ние винаги препоръчваме да се използва KÖSTER Polysil. С цел избягване образуването на шупли поради възможността субстрата да "си открадне" вода от покритието, предизвиквайки по този начин предварителна реакция на хидравличната система и последващо влошено качество, основният субстрат трябва винаги добре да се намокря, така че да бъде напоен с вода преди започване на полагането на NB-Еластик.

НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Двата компонента са в пропорционални количества. Разбъркайте ги добре с бавно-скоростен миксер като прибавяте прахообразния компонент към течния. Грундирайте предварително хигроскопичните субстрати с Polysil KÖSTER /прибл. 100 – 150 г/м². Нанесете минимум 2 ръце NB –Еластик KÖSTER с четка или мистрия. В областите,

Горната информация и инструкции са дадени въз основа на нашите теоретически и практически познания и дълбоки убеждения, базирани на тестове и дългосрочен опит в тази сфера. Правилното и успешно приложение не е предмет на нашия контрол. Ето защо, ние даваме гаранция само за качеството на нашите продукти, а не за тяхното успешно приложение.

KÖSTER

Waterproofing Systems

KÖSTER SB-СВЪРЗВАЩА ЕМУЛСИЯ

Техническа брошура/Код на продукта 2.11

Издадена: 04 октомври 2002 г.

МОДИФИЦИРАЩА ХОРОСАНИТЕ ДИСПЕРСИЯ, БЕЗ СЪДЪРЖАНИЕ НА ПЛАСТИФИКАТОРИ, КОЯТО СЪЗДАВА СВЪРЗВАЩИ МОСТОВЕ И ЕЛАСТИФИЦИРА NB-ИЗОЛАЦИОННИТЕ СУСПЕНЗИИ KÖSTER

СВОЙСТВА

SB-Свързващата емулсия KÖSTER представлява дисперсия на водна основа, без съдържание на пластификатори, на основата на карбоксилатния бутадиен-стеринов каучук. Тя е съвместима с всички стандартни цименти поради не-йонната си стабилизация.

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ЧИСТИЯ ТЕЧЕН СИНТЕТИЧЕН МАТЕРИАЛ/

Твърди съставки	44± 1%
РН стойност	10.5 – 11.5
Вискозитет	120 mPa.s
Повърхностно напрежение	прибл. 50 mN/m
Специфично тегло	прибл. 1.00
Минимална температура на покриване с филм	0° C / 32°
Температура на стъклофикация	-6° C / 21.2° F
Удължение при разрушаване	700 %
Натоварване, което предизвиква разрушаване	4.0 N / mm ²

Тези цифри отразяват нормалните технически параметри.

СФЕРА НА ПРИЛОЖЕНИЕ

- Използва се обикновено като добавка към NB-Изоляционните суспензии KÖSTER като ги пластифицира и подпомага нормалното им полагане. Тя увеличава задържането на водата и по този начин предотвратява бързото втвърдяване. Подобрява свързването с основния субстрат, увеличава еластичността и устойчивостта спрямо агресивните компоненти на почвата.
- Осигурява отлично сцепване със зидарията, мазилката, бетона и замазката, когато се комбинира с цимент и пясък.
- Образува свързващи и ремонтни хоросани, както и слабо свързващи хоросани.
- Добавка към хоросана при изравнителните замазки до нулево ниво
- Създава водонепромокаеми покрития, мазилки и замазки при ремонт.
- Подобрява значително еластичната якост на опън на бетона и хоросана, намалявайки конструктивното напукване.
- Притежава висока абразивна устойчивост и образува прахоотделящи мазилки и замазки.
- Значително подобрява устойчивостта на замръзване и размръзване на хоросана и бетона
- Намалява промокаемостта на масла и разреждатели
- Повишава химическата устойчивост
- Добавка към хоросана и корозионна защита на металните повърхности
- Устойчива на сулфати, хлориди и ръжди

KÖSTER

Waterproofing Systems

KÖSTER NB I - СИБ

Техническа брошура/Код на продукта **3.021**

Издадена: 21 февруари 2002 г.

Off. Test Certificate, Institute for Hygiene, Gelsenkirchen – Контейнери и покрития за контейнери, съгласно Наредбите на DVGW, Технически Наредби.

Work Sheet W 270, Декември 1990, Размножаване на микроорганизмите върху материалите в близост до питейните води.

Off. Certificate, Institute for Hygiene, Gelsenkirchen – Контейнери и покрития за контейнери, съгласно Инструкциите на научния колектив. "Trinkwasserbelange" /питейната вода/ на Комисията за синтетика на Федералната Здравна Служба

АКТИВНА ДЪЛБОЧИННА И КРИСТАЛИЗАЦИОННА ИЗОЛАЦИОННА СИСТЕМА НА ЦИМЕНТОВА ОСНОВА

ОПИСАНИЕ

Изоляционната суспензия KÖSTER NB I представлява минерално покритие с оптични капиларни изолационни свойства. Тя съдържа кристализиращи вещества, които проникват дълбоко в порите и капиларите, запълват ги и по този начин влизат във взаимодействие с влагата и съставките на субстрата, образуват кристали и създават изолационен ефект, не пропускат почвената влага, както и водата под налягане и водата без налягане върху двете страни - позитивната и негативната. Изоляционната суспензия KÖSTER NB I става неразделна част от самия основен субстрат. Веднъж нанесена върху основата, тя се превръща в покритие, притежаващо отлична натискава, абразивна и химическа устойчивост.

NB I може да се използва само при основи, при които няма пукнатини.

Прибавянето на SB-Свързващата емулсия увеличава задържането на вода и по този начин предотвратява дехидратацията при неблагоприятни атмосферни условия /високи температури, ветрове/, които могат да причинят пукнатини в покритието. SB-Свързващата емулсия прави Изоляционната суспензия NB I по-еластична и подобрява устойчивостта ѝ на различни термални влияния.

Тъй като Изоляционната суспензия NB I влиза във взаимодействие със свободния варовик в субстрата, тя използва устойчивостта и намалената порьозност на

основата, за да създаде изолационния си ефект. Може да се употребява, както върху позитивната, така и върху негативната страна.

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Якост на натиск	25.6 N/mm ²
Якост на огъване	6.2 N/mm ²
Якост на опън	1.1 N/mm ²
Непромокаемост спрямо вода под налягане	до 10 бара
Коефициент на устойчивост спрямо дифузията на водна пара	60
Водопроемаемост откъм позитивната страна	140 м воден напор /14.06 бара/
Водопроемаемост откъм негативната страна	140 м воден напор /14.06 бара/
Трайност след смесване на компонентите	прибл. 2 часа
Устойчивост на пешеходен трафик	след около 2 дена
Завършен процес на втвърдяване	след около 2 седм.

СФЕРА НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Изоляционната суспензия NB I изолира хоризонтални и вертикални повърхности, направени от бетон, зидария или циментова мазилка във влажни стаи, бани, нови изби, контейнери, басейни, силози, канализационни предприятия, шахти, подпорни стени и др. Изоляционната суспензия KÖSTER NB I може да се прилага, както върху позитивната,

KÖSTER
Waterproofing Systems

KÖSTER
ПОЛИЗИЛ®

Техническа брошура/Код на продукта 7.13

Издадена: 22 февруари 2002 г.

ДЪЛБОКО ПРОНИКВАЩ ГРУНД ЗА ВЛАЖНИ И ЗАМЪРСЕНИ СЪС СОЛИ ПОВЪРХНОСТИ. ТЕЧЕН УСИЛИТЕЛ ЗА ИЗОЛАЦИОННИ СУСПЕНЗИИ

ОПИСАНИЕ

Полизил представлява ниско вискозитетен грунд на основата на полимерен и силикатен разтвор.

Веднъж нанесен върху влажните и замърсени със соли субстрати, той намалява обема на порите и намалява ефлоресценцията. Полизил намалява абсорбентността и увеличава устойчивостта на минералните субстрати. Той подсилва изолационните суспензии и по този начин подобрява крайния резултат, който се постига с тях. Продуктът прониква до 2 см в субстрата в зависимост от неговия състав.

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Работна температура	над -5 °C
Специфично тегло	1.03 г/см ³
Външен вид	прозрачен, леко леплив
Удължение при разрушаване	500%
Време на изчакване	

- 4 часа при циментите
- 24 часа при акрилатните и силикатните цестоне

СФЕРА НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Полизил е създаден за употреба върху много влажните и разрушени от соли минерални субстрати от рода на бетона, зидарията, мазилката и г.л. Полизил е подходящ за употреба в случаите, когато субстратът е напоен от почвочвена вода, която не се намира под налягане, напр. в мазетата.

ПОДГОТОВКА НА ОСНОВАТА

Субстратът трябва да бъде слабо до силно хигроскопичен, сух или влажен. Не трябва да съдържа прах, парово бяло, мазнини и други замърсители, които могат да повлияят

неблагоприятно върху свързването. Отстранете ефлоресценцията посредством изчеткане или я изчукайте преди да започнете нанасянето на Полизил.

НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Полизил се полага с четка или спрей. Температурата на субстрата и на околното пространство не трябва да пада под 0 °C до изсъхването му. Оставете Полизил да изсъхне за около 4 часа преди да нанесете циментовите строителни материали и минимум 24 часа преди да го покриете с акрилатни или силикатни бои. Солите, които се появяват на повърхността по време на периода на съхнене трябва да бъдат изчеткани от нея. След като повърхността изсъхне ефлоресценцията трайно ще изчезне.

ВЪТРЕШНА ИЗОЛАЦИЯ С УСТОЙЧИВИ ИЗОЛАЦИОННИ СУСПЕНЗИИ

С цел подобряването на покритията с NB-Изоляционна суспензия I – Сива, субстратът трябва да бъде грундиран първоначално с Полизил KÖSTER. Оставете грундираното покритие да изсъхне за около 4 часа преди да започнете да полагате NB-Изоляционната суспензия като не прибавяте SB-Свързваща емулсия. Веднага след като нанесете Изоляционната суспензия намажете с Полизил, последван от втори пласт суспензия и накрая финален усилващ пласт от Полизил.

РАЗХОДНА НОРМА

Като дълбоко проникващ грунд: 100 - 150 г/м²

Като усилител за суспензии: 200 - 250 г/м²

Гарантия информация и инструкции са дадени във всички на нашите теоретически и практически помагала и дълбоки съветници, публикувани на местните и международни пазари. Правилните и успешни приложения не е предмет на нашия контрол. Ето защо, когато прилагате наши продукти, не се полагайте на нашите приложения.

KÖSTER
Waterproofing Systems

KÖSTER
KB – Fix 1, 3, 5, 8, 10

Техническа брошура/Код на продукта 5.011

Издадена: 21 февруари 2002 г.

БЪРЗО ВТВЪРДЯВАЩ ЦИМЕНТ ЗА МАЛКИ ЗАДАЧИ

ОПИСАНИЕ

Готов за употреба хоросан с кратко време на втвърдяване / KB – Fix 1 = 1 минута, KB – Fix 3 = 3 минути, KB – Fix 5 = 5 минути и т. н./ . Материалът се ползва без усилие и се характеризира с лесно разбъркване, добро свързване и бързо втвърдяване.

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Започва да се втвърдява

прибл. 60 сек. /20 ° C/

Полагане на следващия пласт

прибл. 2 часа по-късно

СФЕРА НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Идеален материал за бързо запълване и фиксиране на дупки и пукнатини в мазилката и зидарията. KB – Fix – хоросаните бързо фиксират кукички, дюбели, анкери, болтове, фиксатори за водосточни тръби и опущи, перила, решетки, отоплителни елементи, както и подпомагат извършването на бързи ремонти в дома, изолират водопроводи и могат да се използват, както за външни така и за вътрешни ремонти.

ПОДГОТОВКА НА ОСНОВАТА

Повърхността трябва да бъде твърда и здрава, без остатъци от шпаклов мляко, боя, кофражно масло и други замърсители, които биха могли да повлияят отрицателно върху свързващите процеси. Това включва също така мазилките и шпакловките, чийто свързващи качества не могат да бъдат проверени. Подходящи инструменти и методи са телени четки, водоструйни и пясъкоструйни апарати. За подобряване на свързването, якостта и водоустойчивостта, ние винаги препоръчваме да се използва KÖSTER Polysil.

С цел избягване образуването на шупли поради възможността субстрата да "си открадне" вода от покритието, предизвиквайки по този начин предварителна реакция на хидравличната система и последващо влошено качество, основният субстрат трябва винаги добре да се намокря, така че да бъде напоен с вода преди започване на същинската обработка.

НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Смесете 3 части KB – Fix 1 с 1 част вода до получаването на гъст вискозен хоросан. Притиснете хоросана към мястото посредством дъска или мистрия, докато той започне да се втвърдява. Този метод се използва при по-големи площи. При студено време смесете KB – Fix 1 с топла вода /прибл. 20 ° C/. KB – Fix може да бъде модифициран /увеличен/ като се използва промит пясък и портланд шпакмент /предварително да се направи тестуване/.

РАЗХОДНА НОРМА

Приблизително 1.8 кг/л кухня.

ПОЧИСТВАНЕ НА ИНСТРУМЕНТИТЕ

Почистват се с вода веднага след употреба.

ОПАКОВКА

15 кг пластмасови бидони

СЪХРАНЕНИЕ

На сухо, в оригинални запечатани опаковки, прибл. 6 месеца.

МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Носете предпазни очила и ръкавици.

Горната информация и инструкции са дадени въз основа на нашите теоретически и практически познания и дълбоки убеждения, базирани на тестове и дългосрочен опит в тази сфера. Правилното и успешно приложение не е предмет на нашия контрол. Ето защо, ние даваме гаранция само за качеството на нашите продукти, не и за тяхното успешно приложение.

KÖSTER
Waterproofing Systems

KÖSTER KB-PUR® IN I

Техническа брошура/Код на продукта **6.13**

Издадена: 22 февруари 2002 г.

ОП. Test Certificate, Institute for Hygiene, Gelsenkirchen -
"Cold water test" / "Тест на студената вода" / -
изолация на малки и големи течове

ПОЛИУРЕТАНОВА ИНЖЕКЦИОННА ПЯНА ЗА ЗАПЕЧАТВАНЕ НА ВОДОСЪДЪРЖАЩИ ПУКНАТИНИ И ФУГИ, КОЯТО СЕ АКТИВИРА ПОД ДЕЙСТВИЕТО НА ВОДАТА

ОПИСАНИЕ

KB-PUR® IN I представлява хидрофобна изоцианитна полиуретанова пена на MDI основа, която се активира под действието на водата. Тя се разширява до твърда, водонепропусклива полиуретанова пена. Не съдържа разтворители и пълнители; устойчива е на хидролиза и е подходяща за използване при площи с питейна вода / KTW-test/. KB-PUR® IN I се състои от смола и специален катализатор, който се доставя отделно, за да не се съкращава срока на годност и за да се използва в зависимост от случая. KB-PUR® IN I влиза в реакция и се разширява в самата пукнатина като по този начин замества водата с твърда полиуретанова затворена в клетките пена.

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Смесителен вискозитет 25 °C	300 mPa.s
Увеличаване на обема	макс. 1:30
Гъстота 20 °C	1.1 кг/л
Специфично тегло на втвърдената пена	0.1 g/cm ³
Стартово време	30 сек
Време на разширение	60 сек
Не лепне след	2 мин.
Теглово смесително съотношение A:B	10:1
Обемно смесително съотношение A:B	12:1

СФЕРА НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Използва се за спиране на водата под налягане, намираща се временно в пукнатините и фугите. KB-PUR® IN I се използва

винаги в съчетание с твърда смолиста KB-PUR® - система от рода на KB-PUR® IN II. Тя е създадена като средство за подпогане внедряването на твърдите смолисти системи в пукнатините, когато високото водно налягане не позволява това.

ПОДГОТОВКА НА ОСНОВАТА

Оставете материала да се адаптира към стайната или околната температура. KB-PUR® IN I е изключително чувствителен на влага. Употребете го веднага или той ще влезе в реакция и ще се втвърди след около 2-3 часа. Субстратът трябва да бъде сух и да не съдържа свободни частици, прах, масло, мазнина и други замърсители, които могат да повлияят неблагоприятно на свързването. Преди да започнете инжектирането на пивата трябва да поставите инжекционните пакети. Забележете, че отворите трябва да бъдат разположени шахматно на всяка една от страните на пукнатината и да бъдат наклонени под ъгъл 45 ° спрямо стената и пробити така, че да пресичат пукнатината в средата. Отстранете прахта от пробиването от дупките, запушете ги с инжекционните пакети като уплътните достатъчно. Големите пукнатини или празнини трябва да се запечатат с помощта на KB-Fix или подобен бързо втвърдяващ хоросан. За да се осигури добра реакция и за да се уверите, че оборудването е поставено правилно, ние препоръчваме първо да се инжектират обилни количества вода – запомнете, че трябва да почистите добре оборудването преди да

Горната информация и инструкции са дадени въз основа на нашите теоретически и практически познания и дълбоки убеждения, базирани на тестове и дългосрочен опит в тази сфера. Правилното и успешно приложението не е предмет на нашия контрол. Ето защо, ние даваме гаранция само за качеството на нашите продукти, не и за възможно успешно приложението.

Ремонт слаботопорни канали - 2014г.**Количествено - стойностна сметка**

№ Осн	Видове СМР	Мярка	Количество	Ед. цена в лева без ДДС	Обща стойност в лева без ДДС
1 Ан.	Водочерпене на слаботопорни канали (канал №№ 11, 12) от РШ до НТК1 – осущаване (машиносмени 1мсм=8часа за помпени агрегати, с препомпвано водно количество 1000 до 3000л/мин)	бр.	198		
2 Ан.	Водочерпене слаботопорни канали (№№11, 12) – поддържане на мин водно ниво (за всички канали) при ремонта (машиносмени 1мсм=8часа с препомпвано водно количество от 500 до 1000л/мин. на височина до 20м.)	бр.	360		
3 Ан.	Полагане кабел и фасунги за временно осветление (без цената на кабела).	м	1800		
4 Ан.	Демонтаж стари фуги и почистване .	м	410		
5 Ан.	Ремонт фуги по детайл "Енергопроект"	м	410		
6 Ан.	Грундиране и боядисване (двукратно) стоманена лента 7/40мм. преди полагане.	м2	32		
7 Ан.	Пробиване отвори и поставяне на нови дюбели на старите фуги	бр.	200		
8 Ан.	Ремонт фуга между тръба на слив и стени	м	10		
9 Ан.	Възстановяване торкретна облицовка и нарушена повърхност за полагане на транспортна лента при ремонт фуги	м2	70		
10 Ан.	Ремонт пукнатини с течове и работни граници	м	100		
11 Ан.	Демонтаж на стари кородирани стълби	м	40		
12 Ан.	Направа и монтаж на метални стълби за достъп до сл.нап. канали	м	72		
13 Ан.	Ремонт вертикална дилатационна фуга /по т.4.2.2 от Документ39/	м	52		
14 Ан.	Ремонт хоризонтална дилатационна фуга /по т.4.2.2 от Документ39/	м	52		
15 Ан.	Почистване дъно канали от стр.отпадъци и извозване на депо	м3	8		
Всичко в лева без ДДС:					
Непредвидени 10% от общата стойност на предложението в лева без ДДС:					
Общо в лева без ДДС:					

ПОДПИС и ПЕЧАТ:

До

"АЕЦ Козлодуй" ЕАД

гр. Козлодуй

ОБРАЗЕЦ НА ОФЕРТА

за участие в обществена поръчка чрез публична покана с предмет:
"Възлагане ремонт на слаботопорни канали през 2014".

УВАЖАЕМИ ГОСПОДА,

След запознаване с всички документи и образци по публичната покана, предлагаме да изпълним предмета на настоящата обществена поръчка в съответствие с изискванията на възложителя за сумата, посочена в Предлагана цена.

Задължаваме се, в случай, че нашата оферта бъде приета да изпълним качествено дейностите, подробно описани в Техническото задание и Количествената сметка при следните условия:

1. Обща предлагана цена -лв.
/Словом / съгласно Количествено-стойностна сметка, Приложение № от нашата оферта. От които непредвидени разходи лв. (без ДДС).

2. Срокът за изпълнение на поръчката е до 31.10.2014. и съобразно сроковете посочени в техническото задание № ХТС-17/24.01.2014г..

3. Сроковете за отделните видове дейности и последователността на изпълнение на дейностите е описана в Линейният график.

4. Гаранционните срокове, за изпълнените дейности са не по-малки от определените минимални такива в Наредба № 2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти (изд. от министъра на регионалното развитие и благоустройството, обн., ДВ, бр. 72 от 15.08.2003 г.) и по-конкретно:

- вид строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти:..... години;
считано от датата на въвеждане в експлоатация на обекта.

5. Рекламации относно качеството на работите, и появилите се скрити недостатъци и дефекти **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да направи в рамките на предвидения гаранционен срок и до 30 календарни дни от изтичането му, при условие, че скритите недостатъци и дефекти са се появили в рамките на гаранционния срок. Той е длъжен в този случай писмено да ни уведоми. Причините за рекламацията се отразяват в констативен протокол, който се съставя след съвместен оглед и анализ на причините от наши и на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** представители, както и всички изисквания на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, след удовлетворяване на които рекламацията се счита за уредена. Ние се задължаваме да изпратим свой представител за огледа в срок от часа от получаване на писмената рекламация. Констативния протокол се счита за валидно оформен и ако не изпратим свой представител, след като сме получили писмената рекламация.

6. Ако бъдем избрани за изпълнител на обществената поръчка, ще представим следните документи при сключване на договор:

6.1. Документи за удостоверяване липсата на обстоятелства по чл. 47, ал. 1 от ЗОП и декларация за липсата на обстоятелства по чл. 47, ал. 5 от ЗОП;

6.2. Застраховка по чл.171, ал.1 от ЗУТ за професионална отговорност за вреди, причинени на други участници в строителството и/или на трети лица, вследствие на неправомерни действия или бездействия при или по повод изпълнение на задълженията им.

6.3. Застраховки, покриваща материалните вреди, причинени на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, настъпили през гаранционния срок. Застрахователните полици ще представим в петдневен срок след подписване на

протокола за приемане на работите, със срок на валидност до изтичане на гаранционния срок и застрахователна сума в размер на 3% от стойността на договора

Валидността на нашата оферта е 30 календарни дни от датата на отваряне на офертите и ще остане обвързващо за нас, като може да бъде прието по всяко време преди изтичане на този срок.

До подготвянето на официален договор, тази оферта заедно с писменото приемане от Ваша страна и известие за сключване на договор ще формират обвързващо споразумение между двете страни.

Съдържание на офертата:

1. Документи за подбор:

1.1. Документ за регистрация на участника или единен идентификационен код, съгласно чл. 23 от Закона за търговския регистър.

1.2. Списък на поръчките/договорите с подобна дейност през последните 5 години, придружен от препоръки за изпълнението на договорите;

1.3. Сертификат за въведена система за управление на качеството, съгласно ISO 9001:2008 или еквивалент;

1.4. Удостоверение за вписване в камарата на строителите за първа група строежи четвърта и пета категория или за четвърта група строежи - трета категория;

1.5. Списък на техническите лица, които ще изпълняват дейностите със съответните образователно - квалификационни степени, с данни за професионалната им квалификация и трудов стаж придружен със съответните документи доказващи професионалната квалификация.

1.6. Декларация за ползване на подизпълнител или не.

1.7. Информационен лист.

2. Предложение за изпълнение на поръчката, което включва:

2.1. Работна програма за изпълнение на дейностите, предмет на поръчката;

2.2. Линеен график за изпълнение на дейностите,;

2.3. Друга информация (ако Участника смята за необходимо да представи);

3. Предлагана цена, която включва:

3.1. Количествено-стойностна сметка;

3.2. Анализи на единичните цени;

3.3. Основни показатели за ценообразуване;

ПОДПИС и ПЕЧАТ:

_____ (име и фамилия)

_____ (дата)

_____ (длъжност на управляващия/представяващия участника)

_____ (наименование на участника)

ОСНОВНИ ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ЦЕНООБРАЗУВАНЕ

за участие в обществена поръчка чрез публична покана с предмет:

" Възлагане ремонт на слабонапорни канали през 2014"	
Наименование	Стойност
1	2
Часова ставка диференцирана по видове работа - леваЛВ.
Вид работа Ч.С.=..... ¹ бр х..... ² /168.00ЛВ.
Вид работа Ч С = бр х /168 00	
Вид работа Ч.С.=..... бр х/168.00 ЛВ.
Допълнителни разходи върху труда - в % от стойността на труда % от ФРЗ
Допълнителни разходи върху механизацията по видове механизация в % от стойността на механизацията: ЛВ.
Вид механизациядопълнителни разходи в %	
Цени на машиносмените по видове механизация:ЛВ.
Вид механизацияединична цена на машиносмяна	
Доставно складови разходи - в % от стойността на материалите%
Печалба - % върху стойността на СМР%
Разходните норми са съгласно.....	

Други показатели на ценообразуване³:**ПОДПИС и ПЕЧАТ:**

_____ (име и Фамилия)

_____ (дата)

_____ (длъжност на управляващия/представяващия участника)

Попълва се брой мин. Работни заплати

Попълва се размера на минималната работна заплата за страната

Попълват се корекционни коефициенти и други допълнителни показатели, ако участникът смята за необходимо

УКАЗАНИЯ за подаване на оферта за възлагане на обществена поръчка чрез ПУБЛИЧНА ПОКАНА

1. Общи условия

- 1.1. Редът и условията, при които ще се определи изпълнител на обществената поръчка са съгласно Глава осма "а" на Закона за обществените поръчки.
- 1.2. При изготвяне на офертата всеки участник трябва да се придържа точно към обявените от възложителя условия.
- 1.3. Всеки участник има право да представи само една оферта, с включени всички позиции от количествената сметка
- 1.4. Представената предлагана цена не подлежи на актуализация
- 1.5. Всички разходи по изготвяне и подаване на офертите са за сметка на участниците.
- 1.6. До изтичането на срока за подаване на офертите всеки участник в процедурата може да промени, допълни или да оттегли офертата си.
- 1.7. Всеки участник има право да представи само една оферта.
- 1.8. Участниците са длъжни да съблюдават сроковете и условията, посочени в Публичната покана.
- 1.9. Всички образци на Информационен лист, Декларации и Общите условия на договора могат да бъдат намерени в Профила на Купувача на Интернет адреса, посочен в Публичната покана, както и списък на необходимите документите за изготвяне и утвърждаване от дирекция "Б и К", на протокол за проверка на документите.
- 1.10. Офертата на участника съдържа: "Документи за подбор", "Техническо предложение за изпълнение на поръчката" и "Предлагана цена".

2. Изисквания към офертата

2.1. Документи за подбор:

- 2.1.1 **Списък на документите, съдържащи се в офертата.** Документът се подписва от лице с представителни функции и се представя в оригинал.
- 2.1.2. **Документ за регистрация на участника или единен идентификационен код, съгласно чл. 23 от Закона за търговския регистър.** Документът се представя заверен с гриф "Вярно с оригинала", свеж печат и подпис от лице с представителни функции.
- 2.1.3. **Сертификат за въведена система за управление на качеството, съгласно ISO 9001:2008 или еквивалент,** издаден от акредитирани институции или агенции за управление на качеството. Документът се представя заверен с гриф "Вярно с оригинала", свеж печат и подпис от лице с представителни функции;
- 2.1.4. Удостоверение за членство в камарата на строителите - за първа група строежи четвърта и пета категория или за четвърта група строежи - трета категория
- 2.1.5. **Списък на изпълнените договори с подобен предмет (строителство и ремонт на хидросъоръжения) през последните пет години, придружен от препоръки за добро изпълнение.** Списъкът да съдържа предмет на договора, възложител, обекта, на който са извършвани дейностите, кратко описание на работите, които са изпълнявани по договора. Документът се представя в оригинал и се подписва задължително от лице с представителни функции. Към списъка се представят референции относно изпълнението на договорите включени в списъка. Последните се представят като ксерокопия заварени с гриф "Вярно с оригинала" подпис и свеж печат.

Минимални изисквания: Участниците да са изпълнили договори с подобен предмет (строителство и ремонт на хидротехнически съоръжения) през последните пет години

2.1.6. Списък на техническите лица, които ще изпълняват дейностите със съответните образователно – квалификационни степени, с данни за професионалната им квалификация и трудов стаж придружен със съответните документи доказващи професионалната квалификация.

Минимални изисквания: За изпълнителите на дейностите по предмета на обществената поръчка е необходима участника да разполага с лица със следната квалификация:

2.1.6.1. Строителна квалификация по специалности от област “Строителство”;

2.1.6.2. Технически ръководител с квалификация “Строителен техник” или строителен инженер;

2.1.6.3. Персонала на участника следва да притежава квалификационни групи, съгласно Правилник по безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения (обн. в ДВ. бр.32. от 2004г.) - отговорните лица за безопасността при работа с наряд/нареждане трябва да притежават IV квалификационна група;

Списъкът се представя в оригинал и се подписва задължително от лице с представителни функции, а доказателствата към него – заверени с гриф “Вярно с оригинала”, свеж печат и подпис от лице с представителни функции.

2.1.7. Информационен лист. Документът се изготвя съгласно публикувания образец в Профила на купувача, подписва се от лице с представителни функции и се представя в оригинал.

2.1.8. Декларация за използване или неизползване на подизпълнители при изпълнението на поръчката. При участие на подизпълнители при изпълнението на поръчката, в декларацията се посочват подизпълнителите, процентът от общата стойност и конкретната част от предмета на обществената поръчка, която ще бъде изпълнена от всеки подизпълнител. Декларацията се подписва задължително от лице с представителни функции и се представя в оригинал.

2.1.9. Документите по т. 2.1.2. до 2.1.7. се представят за всеки от подизпълнителите, посочени в декларацията по т. 2.1.8. Изискванията за подизпълнителите се прилагат съобразно вида и дела на тяхното участие в изпълнението на поръчката.

2.1.10. Когато участник в процедурата е обединение, което не е юридическо лице, документите по т. 2.1.1 до 2.1.8. се представят от всяко физическо или юридическо лице, включено в обединението. Изискванията за изпълнение на обществената поръчка се прилагат към обединението като цяло. Представя се и копие от учредителния документ на обединението, заверено с гриф “Вярно с оригинала”, подпис на лицата с представителни функции и свеж печат.

2.2. Техническо предложение за изпълнение на поръчката, което трябва да съдържа:

2.2.1. Работна програма за изпълнение на дейностите, предмет на поръчката, която да включва минимум следното съдържание:

- пълно описание на организацията на дейностите (обем, и срокове за всеки от обектите съобразно етапите посочени от Възложителя в техническото задание, разпределението на човешките ресурси по обекти);
- разпределението във времето на техническите и човешките ресурси (общ брой работници; бригади и брой членове в бригадата), съобразени с условията за изпълнение на дейностите от количествената сметка;
- отговорностите и правомощията на участника по време на изпълнението на дейностите;
- начини и методи на контрол на целия процес

2.2.2 План- график за изпълнение на дейностите и срок за изпълнение на дейностите.

Графикът да се изготви без конкретни дати като отразява продължителността на изпълнение на дейностите в календарни дни по отделни обекти, съобразно етапите приети от Възложителя в техническото задание. Графикът следва да съответства на технологичната последователност, необходима за изпълнение на дейностите, обема и вида на дейностите, описани в количествено-стойностната сметка;

Забележка: Общата продължителност на договора може да е до 31.10.2014г., като дейностите могат да се изпълняват само в сроковете посочени в техническото задание на възложителя.

2.2.5. Гаранционен срок на извършените дейности – Гаранционните срокове, за изпълнените дейности не могат да бъдат по-малки от определените минимални такива в Наредба № 2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти (изд. от министъра на регионалното развитие и благоустройството, обн., ДВ, бр. 72 от 15.08.2003 г.) – Гаранционните срокове се указват в образеца на оферта .

2.2.6. Друга информация, ако участникът смята за необходимо да представи.

2.3. Предлаганата цена трябва да съдържа:

2.3.1. Количествено-стойностна сметка и показатели за ценообразуване

Участниците трябва да предложат единична и обща цена за всяка позиция от Количествено-стойностната сметка, приложение към настоящата Публична покана, и обща цена (без ДДС). Позиции, за които няма попълнени стойности или цени при тяхното изпълнение няма да бъдат заплащани от Възложителя и ще бъде считано, че са покрити от другите стойности и цени, посочени в количествено-стойностната сметка. Всички материали и оборудване необходими за изпълнени на дейностите са доставки на изпълнителя.

2.3.2. Показателите за ценообразуване да се систематизират по вида на дейностите, които ще се изпълняват по отношение на часовите ставки, а за механизацията, според вида на механизацията;

2.3.3. Участниците трябва да изготвят анализи на единичните цени за всяка позиция от количествено-стойностните сметки. Анализите се представят към офертата, на компакт диск в PDF формат. Всеки анализ трябва да е обозначен с номер и наименование на вида СМР, съответстващо на наименованието на позицията от количествената сметка, за която се отнася и да е с посочен шифър или основание: (УСН; ТНС; ЕТНС.....); мярка: (м2; м3; м) и с включени всички необходими разходи за труд, материали, допълнителни разходи, доставно-складови и др.;

2.3.4. Източниците на разходните норми могат да бъдат: УСН, ТНС и ЕТНС). В случай че, дадена разходна норма се взема с допълнително уточнение същото се посочва под формата на забележка към анализа на единичната цена. При липса на стандартизирана норма участника посочва своя норма. Всички евентуални претенции за утежнени условия, които биха възникнали по време на изпълнение на работите да се включват в офертата (коэффициент за условия на труд и др.), тъй като няма да се разглеждат допълнително.

2.3.5. Участниците следва да предложат в офертата си сума за непредвидени разходи в размер на 10 % от общата стойност на договора.

2.3.5.1. Непредвидени разходи за СМР са разходите, свързани с увеличаване на заложили количества СМР и/или добавяне на нови видове и количества СМР, които не са могли да бъдат предвидени преди сключване на договора. Непредвидените работи се възлагат за изпълнение след като са предварително

одобрени от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и е оформен Констативен протокол, утвърден от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**. При необходимост от извършване на непредвидени работи, възникнали след сключването на този договор, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** отразява в заповедната книга на обекта необходимостта от изпълнението на допълнителните количества/ видове СМР. Остойностяването на непредвидените разходи за СМР, които не са предвидени в Количествено-стойностните сметки, ще се извършва съгласно ценовите показатели, които участникът е предложил в офертата си.

2.3.6. **Позиции, от количествената сметка на Възложителя**, за които няма попълнени стойности или цени при тяхното изпълнение няма да бъдат заплащани от Възложителя и ще бъде считано, че са покрити от другите стойности и цени, посочени в количествената сметка;

2.3.7. **Допуснати в офертата технически грешки и пропуски** в определянето на цената са единствено за сметка на участника;

2.3.8. **При допуснати аритметични грешки**, изразяващи се в несъответствие между единична и обща цена, ще се взема предвид общата. При несъответствие в цената, изписана цифром и словом, за вярна се приема изписаната словом.

2.3.9. **Начин на плащане:**

2.3.9.1. 90% (деветдесет процента) от стойността на изпълнените дейности по Количествено-стойностната сметка поетапно, на база завършени и приети работи, до 30 календарни дни след представяне на Протокол за установяване на натурални видове СМР и оригинална фактура.

2.3.9.2. 90% (деветдесет процента) от стойността на изпълнените непредвидени разходи на база завършени и приети работи, до 30 календарни дни след представяне на утвърдения Констативен протокол, обуславящ необходимостта от непредвидени разходи, двустранно подписани количествена сметка, Протокол за установяване на натурални видове СМР придружен с анализни цени и оригинална фактура.

2.3.9.3. Останалите 10% (десет процента) от стойността на подписаните Протоколи за установяване на натурални видове СМР се заплащат след окончателното изпълнение на всички дейности по договора, включително предаване ексекутивната документация и цялата отчетна документация за изпълнение на работите и оригинална фактура.

2. Изисквания към оформянето

3.1. Офертата и всички документи, които са част от нея, следва да бъдат представени в оригинал или да са заверени, когато са ксерокопия, с гриф "вярно с оригинала", свеж печат и подпис на лицето, представляващо участника.

3.2. Документите и данните в офертата се подписват само от лица с представителни функции, назовани в регистрацията или удостоверение за актуално състояние и/или упълномощени за това лица, за което се изисква представяне на нотариално заверено пълномощно за изпълнение на такива функции.

3.3. Офертата се подава на български език. Когато участник в процедура е чуждестранно физическо или юридическо лице или техни обединения документът за регистрация се представя в официален превод. Документите, техническото предложение за изпълнение на поръчката и предлаганата цена, когато са на чужд език, се представят и в превод.

3.4. В офертата и приложените документи не се допускат никакви вписвания между редовете, изтривания или корекции, освен ако са заверени с подписа на лице с представителни функции и свеж печат.

3.5. Желателно е документите за подбор, предложението за изпълнение на поръчката и предлаганата цена да бъдат поставени в папка.

3. Комплектоване и подаване на офертата

4.1. Офертата се представя в запечатан непрозрачен плик от участника или от упълномощен от него представител лично или по пощата с препоръчано писмо с обратна разписка (респ. чрез куриерска служба). Върху плика се посочва наименование на участника, адрес за кореспонденция, телефон и по възможност факс и електронен адрес. На плика се записва : “Оферта за възлагане на обществена поръчка чрез публична покана с предмет: **“Възлагане ремонт на слабонапорни канали през 2014”**”.

3.2. Офертата се изпраща на адрес: гр. Козлодуй, “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, Централно деловодство;

3.3. Участникът е длъжен да обезпечи получаването на офертата на указаното място и срок. Разходите за подаване на офертата са за негова сметка. Рискът от забава или загубване на офертата е за участника.

3.4. Възложителят не се ангажира да съдейства за пристигането на офертата на адреса и в срока, определен от него.

3.5. При приемане на офертата върху плика се отбелязват поредният номер, датата и часът на получаването и посочените данни се записват във входящ регистър, за което на приносителя се издава документ.

3.6. Възложителят не приема за участие в процедурата и връща незабавно на участниците оферти, които са представени след изтичане на крайния срок или в незапечатан, или плик с нарушена цялост.

4. Разглеждане на офертите и възлагане на поръчката

5.1. Комисия, назначена със заповед на Изпълнителния директор на АЕЦ Козлодуй ще разгледа офертите.

5.2. Комисията ще извърши оценка на представените оферти съгласно предварително обявения критерий за възлагане “Най – ниска цена”. Участниците ще бъдат информирани за резултатите на посочените в информационния лист координати.

5.3. С определения за изпълнител участник ще бъде сключен писмен договор. При сключване на договор, определеният за изпълнител представя в 7 /седем/ дневен срок документи за удостоверяване липсата на обстоятелства по чл. 47, ал. 1, т. 1 от ЗОП и декларация за липсата на обстоятелства по чл. 47, ал. 5 от ЗОП.

6. Други

6.1. За осигуряването на физическата защита на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД като стратегически обект, е определен специален режим за контролиран достъп на лица и моторни превозни средства в съответствие с вътрешни правила. На основание чл.4, ал.4 от Закона за ДАНС при работа в стратегически обект, изпълнителя трябва да отговаря на чл.40 т.2, чл.44 и чл.45 от ППЗДАНС. Всички разходи, свързани с условията на достъп (необходимите медицински прегледи за работа в среда с йонизиращо лъчение и обучение в УТЦ) и работа на персонала на Изпълнителя на обекта /ите са за сметка на Изпълнителя.

6.2. Договори, които включват дейности, доставки или услуги, които имат отношение към ядрената безопасност, аварийна готовност и/или радиационната защита, влизат в сила от момента на двустранното им подписване, а изпълнението на предмета им започва от датата на утвърждаване на Протокол за проверка на документите от Дирекция “Б и К” на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, съгласно раздел 10 от Общите условия и от датата на Протокол за даване на фронт за работа..

6.3. Договорът резултат от настоящата обществена поръчка има отношение към техническата безопасност, и следва да се приложи раздел 11 от Общите условия към договорите както и след подписване на договора да се представи и съгласува план за контрол на качеството съгласно условията на техническото задание.

За всички неуредени въпроси се прилагат разпоредбите на Закона за обществените поръчки и Правилника за прилагането му.