



Наименование на Участника:	„Хидроремонт – ИГ“ ООД
Седалище по регистрация:	гр. Варна, бул. „Христо Ботев“ №3, ет. 2
BIC:	UNCRBGSF
IBAN:	BG88UNCR70001513125251
Банка:	Уникредит Булбанк АД
Булстат номер/ЕНК	119038763
Точен адрес за кореспонденция:	България, Варна, 9000, Южна промишлена зона (държава, град, пощенски код, улица, №)
Телефонен номер:	052/606803
Факс номер:	052/606804
Лице за контакти:	Веселин Иванов Даскалов
e mail:	office@hydroremont.com

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

С настоящото представяме нашето техническо предложение за обявената от Вас открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: Ремонт на заскалявка Канал 1 и Канал 2, Пристанище Варна

Гарантираме, че сме в състояние да изпълним качествено поръчката в пълно съответствие с горепосоченото предложение, изискванията на Възложителя и представения проект на договор.

При условие, че бъдем избрани за изпълнители на предмета на обществената поръчка, ние се ангажираме да представим гаранция за изпълнение в размер на 5 % на сто от стойността на договора, сключен по обществената поръчка и валидна най-малко 60 (шестдесет) дни след срока на изпълнение на договора.

1. За изпълнение на предмета на поръчката представяме следните срокове:

Срок за изпълнение на предвидените СМР 14 (словом четирнадесет) календарни дни, не повече от 75 календарни дни, считано от датата на подписване на Протокола за откриване на строителната площадка.

2. Гаранционни срокове:

На основание чл. 160, ал. 4 от ЗУТ, гаранционните срокове са, съгласно посочените в Наредба № 2 от 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.

3. Ангажираме отговорността си, в съответствие с предложения проект на договор да извършим отстраняване на всички проявени Дефекти в изпълнените СМР на обекта, вкл. съоръженията до изтичане на последния гаранционен срок.

4. Декларираме, че приемаме, че при възникване на непредвидени СМР, изпълнението на същите няма да повлияе на така предложения от нас срок за изпълнение на настоящата обществена поръчка и срокът за изпълнение няма да бъде удължаван.

5. Задължаваме се при сключване на договор за възлагане на обществена поръчка да представим застраховка по чл. 171, ал. 1 от ЗУТ за строителство.

Всички дейности ще бъдат съгласувани с Възложителя и при необходимост коригирани и ще се изпълняват в обем и съдържание, съгласно Техническите спецификации.

Настоящото техническо предложение е валидно за период от 180 (сто и осемдесет) календарни дни от датата, определена за краен срок за получаване на оферти, съгласно обявлението/решението за промяна за обществената поръчка и ще остане обвързващо за нас.

Към техническото предложение участникът следва да приложи:

- **Работна програма за изпълнение на строителството, която трябва да съдържа:**

Описание на предложенията за изпълнението, които да отговарят на изискванията на възложителя, посочени в указанията, техническата спецификация, на действащото законодателство, на съществуващите технически изисквания и стандарти и да са съобразени с предмета на поръчката, като основните акценти са по отношение на:

- изпълнение на дейностите,
- последователността или взаимнообвързаността при изпълнение на дейностите,
- начините (мерките) за постигане на качество,
- действията на участниците за изпълнение на ключовите моменти, и/или
- организацията, мобилизацията и/или разпределението на използваните от участника ресурси, обвързани с предложението за изпълнение на дейностите,
- линеен график за изпълнение на видовете дейности в поръчката.

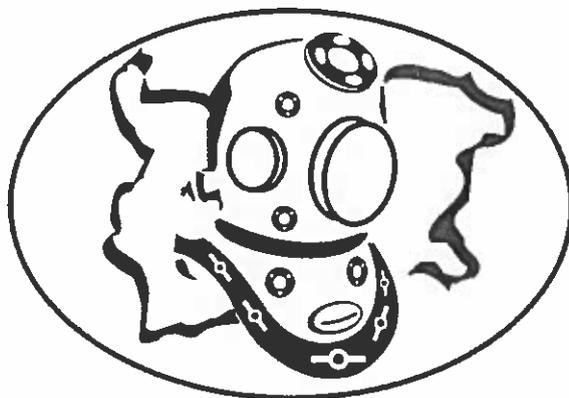
ВАЖНО! Ако е приложимо, към настоящото техническо предложение се прилага декларация (свободна форма) относно това коя част от офертата има конфиденциален характер и изискване възложителят да не я разкрива.

ПОДПИС и ПЕЧАТ:

Дата
Име и фамилия
Подпис на упълномощеното
лице
Длъжност
Наименование на участника

25/09/2015г.
инж. Веселин Даскалов
Управител
„Хидроремонт-ИГ“ ООД

„ХИДРОРЕМОНТ ИГ“ ООД



**РАБОТНА ПРОГРАМА
ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО**

**ОБЕКТ: "РЕМОНТ НА ЗАСКАЛЯВКА КАНАЛ 1
И КАНАЛ 2, ПРИСТАНИЩЕ ВАРНА"**

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ДППИ, КЛОН ТП ВАРНА

СЪДЪРЖАНИЕ

I. Описание на обекта на поръчката	стр. 2
II. Описание на предложенията за изпълнение	стр. 3
2.1. Изпълнение на дейностите.....	стр. 3
2.1.1.Предварителни дейности.....	стр. 3
2.1.2.Насипни работи със скални материали.....	стр. 4
2.1.3.Кюфражни, арматурни и бетонови работи.....	стр. 5
2.2.Последователност и взаимнообвързаност при изпълнение на дейностите.....	стр. 6
III. Начини (мерки) за постигане на качество	стр. 8
IV. Действия за изпълнение на ключовите моменти, и организацията, мобилизацията и разпределението на използваните ресурси, обвързани с предложението за изпълнение на дейностите.....	стр. 11
V. Описание на мерките за опазване на околната среда	стр. 13
5.1. План за организация на опазване на околната среда и водите от замърсяване	стр. 14
5.2. Изхвърляне на отпадъци от строителството.....	стр. 15
5.3. Мерки за предотвратяване на аварийни ситуации.....	стр. 15
VI. Мерки за осигуряване на безопасност при изпълнението на видовете работи.....	стр. 17
Приложения:	
1. Снимков материал	стр. 20
2. Линеен график за изпълнение на видовете дейности	стр. 25

I. Описание на обекта на поръчката

Предмет на поръчката на ДП „Пристанищна инфраструктура“ е възстановяване на нарушената заскалявка на откосите на Канал 1, причинена от природни феномени – наводнения и морска ерозия (наричана също абразия). Възложителят е констатирал отделни засегнати участъци по протежението на канала, като някои са вследствие на катастрофалното наводнение във Варна през юни 2014 г., а други са предизвикани от морската ерозия, която е активна в началото на залива и Канал 1 в резултат на източното/североизточното вълнение. Въпросните участъци са зададени с координати в глобалната географска система WGS 84 (*World Geodetic System 1984*) и са дефинирани по следния начин:

- участък 1 – обхваща устоите на Аспарухов мост; по южния бряг от точка $43^{\circ} 11' 24,49296'' \text{ N } 27^{\circ} 53' 02,82527'' \text{ E}$ до точка $43^{\circ} 11' 23,45958'' \text{ N } 27^{\circ} 53' 04,02826'' \text{ E}$; по северния – от точка $43^{\circ} 11' 27,10522'' \text{ N } 27^{\circ} 53' 07,61129'' \text{ E}$ до точка $43^{\circ} 11' 25,97720'' \text{ N } 27^{\circ} 53' 08,9146'' \text{ E}$ (вж. Фиг.1 в Приложение 1);
- участък 2 – включва бреговата ивица от точка $43^{\circ} 11' 17,8434'' \text{ N } 27^{\circ} 53' 07,9608'' \text{ E}$ до точка $43^{\circ} 11' 15,2070'' \text{ N } 27^{\circ} 53' 11,1066'' \text{ E}$ (Фиг.4, Прил.1);
- участък 3 с център в точка $43^{\circ} 11' 05,8056'' \text{ N } 27^{\circ} 53' 33,4650'' \text{ E}$ (Фиг.7, Прил.1);
- участък 4 – точка с координати $43^{\circ} 11' 02,4858'' \text{ N } 27^{\circ} 53' 54,7524'' \text{ E}$ (Фиг.9, Прил.1);
- участък 5 представлява бреговата ивица от точка $43^{\circ} 10' 56,8056'' \text{ N } 27^{\circ} 54' 27,7416'' \text{ E}$ до точка $43^{\circ} 10' 56,3412'' \text{ N } 27^{\circ} 54' 30,7482'' \text{ E}$ (Фиг.11, Прил.1).

Направен беше предварителен оглед с фотографирание на въпросните места, което е показано в Приложение 1.

Допълнително, към възстановяването на повредената бронировка, в участък 3 е зададено от Възложителя ремонтиране на разрушена канализационна тръба с дължина 15 м; последната ще бъде защитена от „П“-образен стоманобетонен кожух. В този участък ще бъде изпълнена и отводнителна система от две успоредни ивици с бордюри, перпендикулярно на съществуваща улица и заустваща се в морето.

II. Описание на предложенията за изпълнение

Като цяло, предвидените в поръчката на Възложителя строителство е свързано с брегоукрепване и строително-монтажните работи (СМР) по възстановяване на канализационно-отводнителна система, дейности на хидротехническото строителство, в областта на което „Хидроремонт ИГ” има дълъг производствен опит.

Подлежащите на възстановяване участъци са линейни (по протежение на брега) – участъци 2 и 5 или локални (точкови) – участъци 1, 3 и 4 от Техническата спецификация. Бреговете откоси на устоите на Аспарухов мост (участък 1) са засегнати от ерозия, предизвикана от морски ветрови и/или корабни вълни (Фиг.2 и 3, Прил.1). Предвид дълбокото пилотно фундиране на опорите на моста, експлоатационното състояние на моста не е под въпрос, но заскаляване на оголения бряг е необходимо, за възпиране на задълбочаващата се ерозия. Подобни са мотивите за ремонт на бронировката на останалите участъци – спиране на ерозионните процеси и денудация (оголване) на бреговата ивица.

2.1 Изпълнение на дейностите

Спазвайки изискванията на Възложителя, възстановителните работи ще бъдат изпълнени по начин, който да позволява възможно най-бързо и икономически изгодно решение. Всички строителни материали, използвани за възстановяване на бронировката на откоса и разрушената инфраструктура, ще бъдат съобразени със специфичните условия на морския бряг. Строително-монтажните работи (СМР) ще бъдат извършени съгласно действащите в страната нормативни разпоредби.

2.1.1 Предварителни дейности

Въз основа на изискването на Възложителя ще бъде направен подводен водолазен оглед на състоянието на заскалявката в застрашените участъци, което да даде допълнителна информация за съществуващото положение на подводните откоси на Канал 1. Фирма „Хидроремонт ИГ” е специализирана в областта на водолазните проучвания и има дългогодишен опит при изпълнение на подобни задачи, което ще позволи да се съкрати максимално времето за това обследване. При подводния оглед ще бъдат използвани както водолазни екипи, така и дистанционни заснемащи устройства от типа ROV (Remote Operating Vehicle), които позволяват проникване и заснемане в недостъпни (стеснени) за водолазите места.

Подводният оглед ще изясни дълбочината на дъното и необходимите обеми скална маса, особено около устоите на Аспарухов мост.

По време на огледа ще бъде поканен представител на Възложителя, който да наблюдава процеса на инсталиран на сушата монитор и да взема

оперативни решения за промени на изследваните участъци, при необходимост.

Резултатите от огледа ще бъдат обобщени в доклад, включващ описание и схеми, както и отделен видео запис на специфични участъци, представен на електронен носител.

Определянето на участъците на терена за възстановителни СМР ще се извършва с помощта на GPS и геодезически инструменти. Границите на участъците ще се маркират с колчета, а под вода – със закотвени подходящи плаващи знаци.

На този етап ще бъдат проучени и евентуално съществуващите в засегнатите участъци комуникации, за да бъдат предпазени при извършване на СМР. За целта ще се комуникира с ВиК и електро-разпределителните дружества, органите на противопожарна безопасност, военни организации и пр. По предварителни данни такива комуникации (отточни канализационни тръби) има в участък 2 (вж. Фиг.6, Прил.1), а в участък 3 повредената канализационна тръба (Фиг.8, Прил.1) предстои да бъде ремонтирана, съгласно Техническата спецификация.

2.1.2 Насипни работи със скални материали

Скалните блокове ще бъдат подбрани съобразно изискванията на Възложителя, зададени чрез отраслова нормала „ОН 10 72485-85. Взривена скална маса и блокове за морски и речни пристанищни и брегозащитни съоръжения”. Подборът на скалната маса ще се осъществява на кариерата-доставчик.

Изпълнението на защитната бронировка от скални блокове с тегло 100÷500 кг ще бъде съгласно Спецификацията - при откос 1:1,5 (една мерна единица по вертикала, 1,5 – по хоризонтала) или по-полегат. Трошеният камък, използван като обратен филтър (фракция 40÷120 мм) се полага между основното тяло от скални блокове (100 до 500 кг) и основата за защита на последната срещу суфозия (извличане на почвените частици през пролуките на скалните блокове вследствие на вълновото въздействие).

Съгласно Техническата спецификация такъв филтър ще бъде изпълнен с дебелина до 50 см. По данни от нашата практиката дебелината на подобни филтри варира от 30 до 50 см.

В участък 1 се планира насипване на скална маса за заздравяване на устоите на Аспарухов мост. Бронировката ще има обемна форма на сегмент от пресечен конус с планирано количество от 275 м³ скални блокове и 68 м³ трошен камък, съгласно количествената сметка на Възложителя.

Участък 2 има дължина приблизително 108 м, измерена чрез *Google Earth* на база на зададените в Спецификацията координати.

Участък 3 е с кратеровидна форма, причинена от поройни потоци и по отношение на насипните скални материали предвижда насипване на 720 м³ скални блокове и 215 м³ обратен филтър.

Участък 4 е с неправилна обемна форма и няма ясно изразена дължина. Предполагаемите количества скална маса са: 115 м³ скални блокове и 31 м³ обратен филтър.

Участък 5 има приблизителна дължина 69 м, измерена чрез *Google Earth* и предвидени обеми заскалявка: 985 м³ скални блокове и 345 м³ трошен камък.

Преди изпълнение на строителните работи следва да се разчисти растителността и земните маси в съответните участъци, както и да се изсече наличната растителност, попадаща в работния сектор, ако има такава.

Строителните дейности ще включват възстановяване на бронировката на компрометираните участъци, изпълнена от скални блокове с тегло 100÷500 кг. Сортирането и подбора на камъка следва да се извърши на кариерата, от която ще се доставя. Скалните блокове ще се доставят до обекта със самосвали. Полагането им ще бъде чрез верижен багер с обратна лопата и булдозер, което ще осигури подреждането им с взаимно зацепване по откоса. Преди полагането на скалните блокове ще се положи обратният филтър от трошен камък. Изпълнението ще бъде от брега към морето, както е показано на снимката на Фиг.13, Прил.1. Горната кота на бронировката ще съвпада с ръба на ненарушения терен (след срязване на повърхностния слой почва), а наклонът на откоса ще бъде 1:1,5 или по-полегат, до достигане на плажната ивица или морското дъно. Наличната техника на „Хидроремнт ИГ“ позволява използването на технология на насипване от брега, предвид обсега □ на действие – напр., верижен багер “Komatsu PC 340 LC-6” има дължина на рамото 18,5 м и параметри на обсега: височина на издигане 16,7 м и дълбочина на досег 12,2 м (Фиг.13).

За достъп до предвидените за възстановяване брегови участъци ще се използва съществуващата пътна инфраструктура, успоредна на морската ивица, осигуряваща възможност за предвижване на строителната механизация.

2.1.3 Кофражни, арматурни и бетонови работи

Строителните материали и изделия за изпълнение на кофражните, армировъчните и бетоновите работи трябва да съответстват на изискванията в Техническата спецификация на Възложителя и на използваните в практиката за морско хидротехническо строителство. Същите ще бъдат снабдени със съответните сертификати от производителя.

Използваният за строителни дейности бетон, влизащ в контакт с морската вода, трябва да бъде сулфатоустойчив за противодействие на агресивната соленост на морската среда. За изпълнението на бетоновите

работи се води дневник. При температури под 5°C и над 30°C изливането на бетон се спира.

Кюфражно-арматурни и бетонови работи има предвидени при възстановяване на отводнителната система в участък 3. След изпълнението на заскалявката, подравнена съобразно котата на неразрушената канализационна тръба, се излива ивица подложен бетон (съгласно изискванията – клас В15 или С12/15) с дължина 15 м и надлъжен наклон 0,5%.

След достигане на необходимата якост на бетона се пристъпва към полагане на канализационната тръба; съгласно Спецификацията – тип HDPE DN/OD 800 SN 8. След монтирането на тръбата се излива на място предпазен стоманобетонен кожух с „П“-образен напречен профил и минимална дебелина 15 см. Бетонът е клас В20 или С16/20, съгласно Спецификацията.

Армировката се монтира в кофража без никакви повреди и замърсявания. Заваръчни работи се изпълняват само от правоспособни заварчици.

След необходимия технологичен период за заякчаване на бетона на излетия стоманобетонен кожух, последният се засипва със земна маса и скални блокове. Следва изпълнението на отводнителната канавка, състояща се от две успоредни ивици по 12,5 м дължина с разстояние между тях от 2 метра. Ивиците се оформят с бордюри 18/35/50, доставени и монтирани на място. Между бордюрите ще се изпълни армирана бетонова настилка с дебелина 20 см (армировъчната мрежа е тип N 8 15/15 см). Заустването на отводнителната канавка ще се облицова с бетон.

Преди засипването на гореизброените комуникации се съставя акт за скрити работи.

2.2 Последователност и взаимнообвързаност при изпълнение на дейностите

Строително-възстановителните дейности ще се водят на пет отделни участъка (с два подучастъка на Аспарухов мост – южните му устои в кв. „Аспарухово“ и северните – на острова Южна промишлена зона). Брегоукрепителните работи в тези участъци не са технологично взаимнообвързани, но предвид производствените мощности на фирма „Хидроремонт ИГ“ ще бъдат извършвани последователно.

Към подготвителните дейности спадат:

- предварително проучване – оглед на обекта, набавяне на техническа документация на съществуващите комуникации (ако е налична), контакти с производителите на строителни материали и готови елементи (скална маса, тръби, бордюри и пр.);
- извършване на подводен оглед на участъците за брегоукрепване.

На тази фаза се предполага предварителен оглед на местата на бъдещите СМР с фотографиране и документиране на особеностите им (вече извършен

от фирмата). Допълнително ще се установи контакт с институциите, които могат да имат отношение към съществуващите комуникации в засегнатите участъци – община „Аспарухово“ (за евентуална техническа документация за разрушената отводнителна система в участък 3), ВиК оператори, електро-разпределителни дружества и военни организации. Ще се установи контакт с кариерите и производителите на строителни материали и елементи (бетон, арматура, тръби, бордюри) за заявка на необходимите вид и количества.

Паралелно с гореизброените дейности може да започне водолазният оглед, както е описан в раздел 2.1.1.

Към същинските строителни дейности спадат:

- брегоукрепване на засегнатите участъци;
- възстановяване на повредената отводнителна система в участък 3.

Брегоукрепителните работи имат за цел възстановяване на разрушената бронировка по откосите на Канал 1 и включват следната технологична последователност: мобилизация на строителната техника, почистване на отпадъци, изземване на повърхностния слой почва, насипване на обратен филтър, изграждане на бронировка от скални блокове по нарушените откоси.

Техниката, която ще бъде мобилизирана на обекта, включва верижен багер и булдозер. Започва се с почистване на строително-битовите отпадъци и извозването им със самосвали на депо. Следва изгребване на повърхностния слой почва (подводен и надводен) с багер и булдозер и извозването му със самосвали до депо. Трошеният камък за обратния филтър (фракция 40÷120 мм) се транспортира със самосвали от кариерата производител и се насипва с багер и булдозер чрез пробутване и подравняване. Накрая се изгражда бронировката от скални блокове с тегло 100÷500 кг, като същите се подреждат (зацепват) по откосите посредством верижния багер.

При брегоукрепването на участък 3 има специфично изменение на гореописаната технологична последователност предвид възстановяването на повредената отводнителна система. В този случай, след изпълнението на обратния филтър от трошен камък, е необходимо да се установи нивото на основата от подложен бетон за тръбата HDPE – съобразно него, ще се извършва обратно засипване чрез уплътняване до достигане на нужната теренна кота. Нивото на терена (заскалявката) се определя така, че новомонтираната тръба да следва естественото продължение на съществуващия повреден тръбопровод с надлъжен наклон 0,5% (съгласно Спецификацията).

Подложният бетон клас В15 (С12/15) ще се излее на място с надлъжен наклон 0,5% и дебелина 10см. След достигане на необходимото втвърдяване на бетона се пристъпва към доставяне и монтиране на тръба тип HDPE DN/OD 800 SN 8. Следва направа на кофраж и армиране за монолитно изливане на стоманобетонен предпазен кожух с „П“-образен профил.

Необходимо е ново изчакване за достигане на нужната технологична якост на бетона преди декофриране на кожата и продължаване на възстановителните СМР за изграждане на отводнителна канавка. Последната ще представлява две успоредни ивници по 12,5 м, изградени от бордюри 18/35/50 с разстояние между тях 2 м. Между бордюрите ще се изпълни армирана бетонова настилка с дебелина 0,20 м. Така изградените бордюри и настилка ще служат за отводняване на съществуващата улица, разположена успоредно на протежението на Канал 1. Съгласно изискването на Възложителя, заустването в морето ще се облицова с бетон.

Кофражните и бетоновите работи по възстановяване на отводнителната система в участък 3 ще се изпълняват от специализиран екип за хидростроителство. Бетонът и арматурата ще се доставят от одобрени доставчици съгласно изискванията на Спецификацията и ще притежават съответните сертификати.

III. Начини (мерки) за постигане на качество

Фирма „Хидроремонт ИГ“ ООД е сертифицирана от Lloyd's Register в съответствие със стандарт ISO 9001:2008 по системата за управление на качеството.

Основните цели за осигуряване на качеството са:

- Спазване на приложимото законодателство и изискванията на техническото задание на Възложителя при изпълнение на проектирането;
- Входящ контрол на доставките. Работа само с качествени материали с доказан произход;
- Качествен контрол при изпълнението на проекта и следене за евентуални отклонения;
- Проверка за съответствие на готовите изделия преди монтаж;
- Навременни превантивни мерки за недопускане на дефекти и отклонения;
- При необходимост извършване на коригиращи мерки за отстраняване на несъответствия;

Поставените задачи за достигане на целите по качество, както и начини за постигане на тези цели са:

При извършване на управлението на проекта задължително ще се следи:

- Организацията, координацията и технологичната последователност на всички дейности;
- Поддържане на документацията, съгласно изискванията на процедурите на интегрираната система за управление, включваща сертификати по ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001;
- Управление на строителството в съответствие с одобрената

проектна документация;

– Управление на качеството – изготвят се листа с дефекти, контролира се премахването на некачествено извършени работи, проби и тестове;

– Контрол за съответствие на влаганите на обекта материали с предвидените в одобрената проектна документация. Следене за наличие на сертификати на влаганите материали.

– Ежедневен надзор над изпълняваните строителни работи, осигурен от ръководителите на обекта;

– Следене за изпълнение на графика за извършване на всички видове работи - основни и довършителни, като при необходимост ще се актуализира въз основа на реалното изпълнение;

– Осъществяване на постоянен контрол, за спазване на договорните взаимоотношения, както и на нормативната уредба на страната, включително по част Здравословни и Безопасни Условия на Труд и опазване на околната среда.

– Постоянен количествен и качествен контрол на извършваните на обекта СМР и контрол върху плащанията, като сумите се отразяват в текущия Бюджет.

През време на всички фази от строителството определеният за извършване на управлението на обекта инженерен състав на „Хидроремонт ИГ” ООД ще организира, координира и контролира планирането и изпълнението на всички строителни дейности, като осъществява съгласуване и добра координация между всички участници в строителния процес. Контролът на изпълнението на проекта ще се осъществява посредством ежедневни и периодични доклади на работниците работещи на обекта, препоръките и становищата на специалистите на Възложителя (проектанта), на база на които се предприемат мерки за спазване на одобрената проектна документация, сроковете, бюджета на обекта, действащата нормативна уредба и контрола по качество. Осъществява се подробно и детайлно планиране, разпределят се екипите, определя се организационната структура с подробното разпределяне на задълженията на всички, ангажирани с изпълнението на обекта.

При извършване на управлението задължително ще се следи:

– Организацията, координацията и технологичната последователност на всички СМР, изпълнявани под и над вода;

– Поддържане на документацията, съгласно изискванията на процедурите на интегрираната система за управление на „Хидроремонт-ИГ” ООД, включваща сертификати по ISO 9001, ISO 14001 и OHSAS 18001;

– Управление на строителството в съответствие с одобрената проектна документация;

– Ежедневен надзор над изпълняваните строителни работи, осигурен от ръководителите на обекта;

– Следене за изпълнение на графика за извършване на всички видове работи - основни и довършителни, които при необходимост ще се актуализира въз основа на реалното изпълнение;

– Осъществяване на постоянен контрол, за спазване на договорните взаимоотношения, както и на нормативната уредба на страната, включително по част Здравословни и Безопасни Условия на Труд и опазване на околната среда.

Управление на качеството:

– контрол на всички работи по строителството да отговарят на минималните изисквания, заложи в действащите български и/или европейски стандарти (или еквивалентни) за съответната дейност;

– контрол за съответствие на влаганите на обекта материали с одобрените от Възложителя, следене да бъдат сертифицирани и придружени с необходимите документи съгласно Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти, да отговарят на БДС и отрасловите нормативи, при констатирано отклонение да се изготвят листи за дефекти;

– отстраняването на некачествено изпълнените работи. Да не се допуска влагане на материали, които не покриват и не удовлетворяват якостните изисквания или имат дефекти като изкривявания, отчупвания, пукнатини, както и елементи, имащи отклонения от проектните геометрични размери, извън нормативно допустимите такива.

– извършване на проби и тестове – качеството на бетоновата смес се контролира от акредитирана лаборатория, доказваща съответствието на бетона с декларация за съответствие);

– постоянен количествен и качествен контрол на извършваните на обекта СМР;

– спазване на техническите изисквания за подготовка, транспортиране и полагане на бетонни смеси;

– спазване изискванията да не се извършват бетонови работи при температура на въздуха под +5°C;

– ежедневно и извънредно, след силно вълнение, техническият ръководител да проверява състоянието на съоръженията, скатове и работната площадка преди започване на СМР;

– контролът на работите ще бъде визуален и инструментален (геодезически). Средствата и методите за проверка се избират в зависимост от конкретните условия.

При констатиране на несъответствия или отклонения се действа, съгласно вътрешно-фирмената процедура по управление на несъответстващ продукт и се вземат незабавни коригиращи мерки.

IV. Действия за изпълнение на ключовите моменти, организация, мобилизация и разпределение на използваните ресурси, обвързани с предложението за изпълнение на дейностите.

Предварителното проучване на теренните условия и на производствените мощности на местните кариери за скална маса и бетонни възли и съставянето на план за строително-ремонтните дейности ще доведат до максимално кратък срок на изпълнение.

Ключови моменти при изпълнението на строителните работи за възстановяване на нарушената заскалявка по Канал 1 са следните:

- събиране на предварителна информация за обекта,
- намиране на доставчици на строителни материали и готови елементи;
- мобилизация на строителната техника;
- изпълнение на линейния график на планираните СМР в тяхната технологична последователност.

Събирането на предварителни данни за обекта включва наземен оглед на засегнатите участъци (вече извършен), подводно (водолазно) обследване и получаване на евентуална информация за съществуващите комуникации – ВиК, електро-, телефонни и пр., в това число и за повредената отводнителна система в участък 3, ако е налична такава. Горната информация би улеснила и ускорила технологичния процес на брегоукрепителните и СМР, предвидени в поръчката.

Намирането на доставчици за необходимите строителни материали (скални блокове, трошен камък, бетон, арматура) и готови строителни елементи (тръба тип HDPE, бордюри) и сключване на договор за своевременна доставка с тях ще подсури своевременното изпълнение на строително-ремонтните работи.

Тежката строителна техника (верижен багер и булдозер) трябва да бъде мобилизирана непосредствено преди започването на брегоукрепителните работи, за да не престожава излишно на морския бряг, ако се докара преждевременно или да доведе до забавяне на строителството в случай на закъснение.

Стриктното спазване на линейния график на СМР в тяхната технологична последователност е от съществено значение за навременното изпълнение на предвидените строителни дейности.

Критичните точки при изпълнение на възстановителните работи, предмет на поръчката, са своевременната доставка на строителни материали и

готови елементи и спазване на графика на технологичната последователност на СМР в участък 3; последната определя критичния път на целия строителен цикъл. Рискът от забавяне на сроковете на строителството е свързан с възможно закъснение на доставките на строителни материали/елементи и евентуално отклонение или неспазване на промеждутъчните срокове на изпълнение на отделните етапи на СМР на участък 3. Последователността на строителство в участък 3 е описана подробно в раздел 2.2 и най-общо включва следните стъпки:

- насипване на обратен филтър от трошен камък (след почистване на терена и изземване на повърхностния ерозиран слой почва);
- изливане на подложен бетон;
- монтиране на секции от тръбопровода;
- изпълнение на кофраж и монолитно изливане на „П”-образен стоманобетонен предпазен кожух;
- обратна засипка (след декофриране на кожуха) от скални блокове, трошен камък, пакелаж, земна маса или комбинация от тях;
- изграждане на отводнителна система от две успоредни канавки и армирана бетонова настилка между тях;
- обратна засипка до котата на съществуващия терен.

Очевидно, това е най-дългият и съответно, критичен път за изпълнение на строителните работи. Рискът за своєвременното му изпълнение е свързан с технологичното време на изчакване на втвърдяването на бетона (подложния и в предпазния кожух), което е около три - четири седмици (при подложния бетон може да бъде съкратено до две - три). Евентуалното забавяне на СМР в критичния път ще доведе до закъснение в крайните срокове на строителството, поради което особено внимание трябва да се отдели на съблюдаване на линейния график за участък 3.

Организационните мерки от страна на Изпълнителя включват планиране, управление, контрол и отчет на резултатите. Контролът на изпълнение на работата ще се извършва на база ежедневни оперативни срещи на екипа, на които ще се отчитат евентуални причини, които могат да доведат до нарушаване на графика или бюджета.

Ръководството на Изпълнителя гарантира:

- ежедневен надзор на изпълняваните работи;
- изпълнение на графика;
- водене на отчетност и документация, съгласно изискванията за качество и опазване на околната среда;
- спазване на Техническата спецификация на Възложителя;
- технологичната последователност на всички дейности, свързани с изпълнение на договора.

Ресурси и материална база

„Хидроремонт ИГ“ разполага с квалифициран производствено-технически персонал, който му позволява да се справи успешно с предлаганата поръчка. Отговорните технически лица, предвидени за изпълнение на задачата, са ръководител на екипа, отговорник по качеството и координатор по безопасни и здравословни условия на труд. Изпълнителният екип включва специализирано звено за водолазни огледи и квалифицирани работници за хидротехнически работи.

Фирма „Хидроремонт ИГ“ разполага с добра строителна механизация за работа в крайбрежни условия, като например:

- специализиран кораб „Хидро 3“, оборудван с барокамера и водолазна беседка; Обща дължина /LOA/: 27,75 м, Ширина: 6,60 м; Газене: 1,72 м
- лодка „Хидро-1“ Дължина: 8.20м, ширина: 2.75м, мах газене – 0.6м
- водолазна екипировка: лека и Кирби Морган - КМ27 и КМ37; станция за управление и комуникации; пъпна връв (наргиле) - дължина 100м
- техника за подводно видео- и фото- заснемане, вкл. дистанционно управляемо устройство от типа *Remote Operating Vehicle Sea Botix LBV200-4*, за работа на дълбочина до 200м с кристално чисто предаване на видео и висока резолюция с цветна камера; 270° диапазон на оглед с висока интензивност, сонар, лазерно мащабиране, преносима система за управление от повърхността с екран за наблюдение.
- верижен багер с дълъг обсег „Komatsu PC 340 LC-6“ - макс. досег на рамото без кофата на височина: 16.70м, на дълбочина: 12.25м, напред 18,5м, кофи 197/50/95 см и 102/73/120см.;

Техника под наем:

- булдозер – Komatsu, размери на оборудването д/ш/в - 8,155х2,71х3,5м; земен натиск - 0,97 кг/см²; ширина на преден нож - 3,955 м
- автосамосвали – товаросимост: 20т, обем на коша: 12 м³; собствена маса: 12950 кг; Обща маса: 33000 кг

Налична е също разнообразна лека строителна техника за бетонови, кофражни и арматурни работи, геодезични инструменти – тотална станция, ехолот и пр.

Гореизброените човешки ресурси и материална техника, както и многогодишният опит на „Хидроремонт ИГ“ в областта на хидротехническото строителство са добра предпоставка за успешно изпълнение, качествено и в срок, на предлаганата обществена поръчка.

V. Описание на мерките за опазване на околната среда

Фирма „Хидроремонт ИГ“ ООД е сертифицирана от RINA в съответствие със стандарт ISO 14001:2004 по системата за управление на околната среда и се ангажира да определи възможните рискове от дейността

си по изпълнение на поръчката, влияещи върху околната среда, да управлява емисиите, отпадъците и шума, които са резултат от и съпътстват осъществяването на услугата, като ги ограничи в съответствие с нормативно установеното. Фирмата ще спазва мерките за опазване на защитените територии и обекти в съответствие с изискванията на *Конвенцията за опазване на дивата европейска флора и фауна и природни местообитания* изд. МОСВ, обн., ДВ, бр. 23 от 10.03.1995 г.

5.1. План за организация на опазване на околната среда и водите от замърсяване

Във видовете работи и технологията не са предвидени дейности, които пряко или косвено да увреждат околната среда.

Всички материали и продукти, предвидени за влагане на обекта са съобразени с нормативните изисквания за допустима концентрация на вредни вещества, съгласно общоевропейската нормативна база. Според избраната технология не се допуска замърсяване на почвата и водата с опасни продукти.

Техниката и транспортните средства се поддържат в техническа изправност и не отделят в атмосферата вредни емисии над допустимите.

За постигане на целите, заложи в проекта и за управление на отпадъците, ръководството на Дружеството ще упълномощи лице, отговорно за опазване на околната среда, което:

- Да наблюдава извършваните дейности, при които се формират отпадъци;
- Да следи движението на отпадъците от формирането, транспортирането и временното съхранение до тяхното предаване за обезвреждане, преработка или депониране на лицензирани депа;
- Да се запознава своевременно с новоприетите нормативни документи по опазване на околната среда и управление на отпадъците;
- Да подготвя и актуализира изискваната от нормативната база документация по управление на отпадъците в Дружеството;
- Да води отчетността и докладва пред компетентните органи (годишни отчетни карти) за видовете и количествата отпадъци, третирането и транспортирането им.
- Да дава указания и инструкции на работния персонал за правилна работа с опасни вещества и материали, с цел предотвратяване попадането им в почвата или водите, както и за правилното съхранение на остатъчните опаковки до предаването им на лицензирани компании.

5.2. Изхвърляне на отпадъци от строителството

В етапа на изпълнение на строителството основно ще се формират строителни и битови отпадъци и земни маси, съдържащ растителност и мидени черупки. Изнасянето им е изцяло наш ангажимент, като затова ще се използват регламентирани сметища и депа.

Отпадните материали и продукти, както и замърсени опаковки ще се събират разделно според вида на отпадъка, определен съгласно *Наредба №2 от 23 юли 2014 г. за класификация на отпадъците изд. МОСВ и МЗ Обн. ДВ. бр.66 от 8 Август 2014г.* в обособени за целта съдове – контейнери, торби за смет и др. позиционирани на определено място на обекта.

Управлението на дейностите по отпадъците е в съответствие с действащата нормативна уредба, съобразена с:

- Националната програма за управление на дейностите по отпадъците;
- Закона за управление на отпадъците (ЗУО);
- Закона за опазване на околната среда;
- Закона за водите;
- Закона за черноморското крайбрежие;
- Конвенция за предотвратяване на замърсяването на морската среда от преднамерено изхвърляне на отпадъци и други материали от 1972 г.;
- Международна конвенция за предотвратяване на замърсяването от кораби, 1973, изменена с протокол от 1978г. (MARPOL 73/78) и с протокол от 1997г.

След приключване на възстановителните работи по петте участъка на брега на канал 1, работните площадки ще бъдат щателно почистени от всички отпадъци, инструменти, материали и др.

След приключване на дейностите по изпълнение на поръчката „Хидроремонт ИГ“ ООД ще извози отпадъците от площадката, като осигури тяхното депониране при спазване на изискванията на националното законодателство и съобразени с изискванията на Възложителя.

5.3. Мерки за предотвратяване на аварийни ситуации

„Хидроремонт ИГ“ ООД има разработени вътрешно фирмени правила за действия при евентуално възникнали аварийни замърсявания на почвата и водата и обучен екип за незабавна реакция по ограничаване и отстраняване на щетите.

През строителния период очакваните въздействия върху водите в рамките на обекта са свързани с незначителни изменения на режима на повърхностните води и възможно кратковременно замътване при извършването на изземването на повърхностния ерозиран слой и при полагането на скалната маса.

Възможни са и замърсявания с нефтопродукти при техническо обслужване и зареждане на плаващата техника, но само при аварийни ситуации.

От вредните физични фактори през строителния период най-голямо значение има шумът от строителната механизация. Той се реализира при превозване на материалите по пътната мрежа към обекта и при движение в рамките на самия обект. За аналогични обекти е установено, че шумовото въздействие обикновено е в рамките на допустимото, като се вземе под внимание и отдалечеността на обекта от жилищни сгради. В този аспект шумът се извява като вреден фактор предимно за работната среда и за непосредствено прилежащите територии - радиусът на съществено въздействие върху прилежащите територии е до 100-150 m от обекта. Продължителността на въздействието е обусловена от времетраенето на строителството.

През строителния период въздухът има опасност от замърсяване с прах и отработени газове от ДВГ на строителната механизация. Тези източници на замърсявания са в техническа изправност. Въздействие върху атмосферния въздух ще има и при транспортирането на материали. То е свързано както с изхвърлянето на вредни вещества с отработените газове, така и с отделянето на прах.

Вероятността от възникването значително повишаване на концентрацията на прах в обсега на обекта и продължителността на такава ситуация не е голяма, но в тези случаи следва да се прилагат задължително мерки за намаляване на прахоотделянето

По време на изпълнението на работите ще бъдат взети мерки за опазване района около петте учатъка като:

- Почистване на площадките и пътните подходи от леки материали – прах, опаковки и др;
- Минимизиране на влиянието на строителната механизация върху околната среда и хората;
- Работа с изправни шумозаглушители;
- Избор на маршрут за превоз на материали по възможност извън населените места. Почистване на гумите на автотехниката преди излизане на пътищата от републиканската пътна мрежа.
- Сепариране на отпадъците от строителната дейност и изхвърляне на регламентираните депа;
- Мерки за предотвратяване на разлив на масла и нефтопродукти при спазване на съответните инструкции при зареждане и обслужване на техниката. Недопускане на съхраняване на нефтопродукти (ГСМ) и на извършване на ремонтни и поддържащи работи (напр. смяна на масла) на строителната техника на площадката на обекта;

- Мерки за предотвратяване на разлив при зареждане с гориво на бреговата и плаващата механизация на обезопасени против разливи площадки с нефтоустойчиво покритие, а при необходимост да се използват сорбенти, като се осигурят подходящи съдове за тяхното съхранение, съгласно нормативните изисквания за третиране на опасни отпадъци.

VI. Мерки за осигуряване на безопасност на труда при изпълнението на видовете работи

Фирма „Хидроремонт ИГ“ ООД е сертифицирана от RINA в съответствие със стандарт ISO 18001:2007 по системата за управление на здравословни и безопасни условия на труд.

По време на изпълнение на СМР при работа на територията на строителната площадка и при ползване на строителни машини и механизми, задължително ще се спазват правилата, изискванията, разпоредбите, ограниченията, забраните и указанията на трудовото ни законодателство и следните нормативни документи:

- Закона за здравословни и безопасни условия на труд;
- Наредба №2 от 22.03.2004 г. за “Минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи”;
- Наредба 7/23.09.1999г. за минималните изисквания за ЗБУТ на работните места и при използване на работно оборудване;
- Наредба №РД - 07/8 от 20.12.2008г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа;
- Наредба №Из - 1971 от 29.10.2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- Наредба № РД - 07-2 от 16.12.2009г. за условията и реда за провеждането на първоначално обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата на ЗБУТ;
- Наредба №1/30 юли 2003 г. за номенклатурата на видовете строежи;
- Наредба № 3/16 август 2010 г. за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците;
- Наредба №12/27.12.2004г. за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при работа с автомобили;
- Наредба за безопасната експлоатация и техническия надзор на повдигателни съоръжения;
- Наредба № 8121з-647 от 1 октомври 2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите;
- Наредба №12 от 30 декември 2005 г. за осигуряване на здравословни

и безопасни условия на труд при извършване на товаро - разтоварните работи /27.12.2004г.;

- Наредба №5/11.05.1999г. за реда, начина и периодичността на оценка на риска;
- Правилник за извършване и приемане на СМР/ПИПСМР/;
- Правилник за безопасност на труда при заваряване и рязане на метали;

Освен общите документи за здравословни и безопасни условия на труд следва да се спазват и изискванията на специалните документи за водолазни и подводни работи:

- Наредба № Н-7 от 12.06.2008 г. за извършване на водолазна и друга подводна дейност (изм. и доп. ДВ. бр.14 от 18 Февруари 2014г.)
- Правилник по безопасността на труда при експлоатация на плавателните съдове;
- Правилник за водолазната служба на ПВС-90;

Извършването на каквато и да било дейност по ремонтните работи ще започне само след като са изпълнени следните изисквания:

- Проведен начален инструктаж на обекта.
- Провеждане на ежедневен инструктаж на обекта.
- Всички работещи да бъдат снабдени с лични предпазни средства и предпазно работно облекло.
- Всички работници да бъдат на трудов договор.
- Всички работници да имат застраховка.

Ще бъдат взети всички необходими мерки за противопожарна защита и строителство в зимни условия съгласно нормативите и правилниците, за спазване на наредбите, инструкциите, разпоредбите и други за ползване на работни платформи, преносими стълби, за работа със строителни машини и механизми, за пожарна безопасност при заваръчни и други огневи работи, за безопасни и хигиенни условия на труд и др.

Забранява се назначаването на работа на лица не навършили 18 години.

Забранено е присъствието на лица неангажирани в производствения процес в опасните зони на действие на машините и изобщо на територията на строителната площадка.

Издигането и свалянето на всякакъв вид товари от височина да става по механизмиран начин. Всички ел. съоръжения на обекта - кабели, проводници, ел. потребители и др. намиращи се на строителната площадка да са изправни, влагобезопасни и да се счита, че са под напрежение, независимо дали са

включени към ел. мрежата или не. По правила след приключване на работата с ел. съоръженията същите се изключват от мрежата.

Обектът ще се огради и обозначи в съответствие с нормативната уредба, с цел предотвратяване на инциденти и с пребиваващи в района рибари и туристи, като се изолира на бреговата част със сигнални ленти, а работната акватория с видими денем и нощем сигнални знаци в съответствие със специалните изисквания на Дирекция „Морска Администрация“

Ще бъде извършена оценка на възможните рискове при изпълнение на обекта, свързани със строителната механизация, водолазния труд, устойчивостта на откосите на съоръженията, монтажните работи под вода, възможно поражение от електричество, удар на чужд плавателен съд в плаващата механизация, като ще бъдат взети всички мерки за предотвратяването им.

По време на изпълнение на обекта ще се осъществява непрекъснат визуален контрол при извършване на насипните работи, постоянно следене за водното ниво и състоянието на морето, постоянно наблюдение на климатичните фактори и условия, които да отговарят на следните изисквания:

- скорост на вятъра над 10 m/s на стандартна височина;
- температура на въздуха под 0°C
- забранява се извършване на бетонови работи при температура на въздуха под +5°C;
- температура на водата под +4°C;
- забранява се работа при силен дъжд, гръмотевична буря, обилен снеговалеж, при заледени площадки, при гъста мъгла и през нощта.

При изпълнение на строителните и монтажните работи е необходимо постоянно да се следи прогнозата на времето и при необходимост да се вземат съответните мерки, свързани с безопасността на плаващата техника.

Линейен график за изпълнение на видовете дейности в поръчката – Приложение №2

Съставил:

/инж. В. Георгиева – инж. ХТС/

Утвърдил:

/инж. В. Даскалов – Управител/



ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Снимки на участъците, предвидени за възстановяване



Фиг. 1 Участък 1, северен и южен бряг (Google Earth, 2015 г.)



Фиг. 2 Северната част на участък 1 (снимка „Хидроремонт ИГ“, септ. 2015 г.)

1

1



Фиг. 3 Южната част на участък 1 (снимка „Хидроремонт ИГ“, септ. 2015 г.)



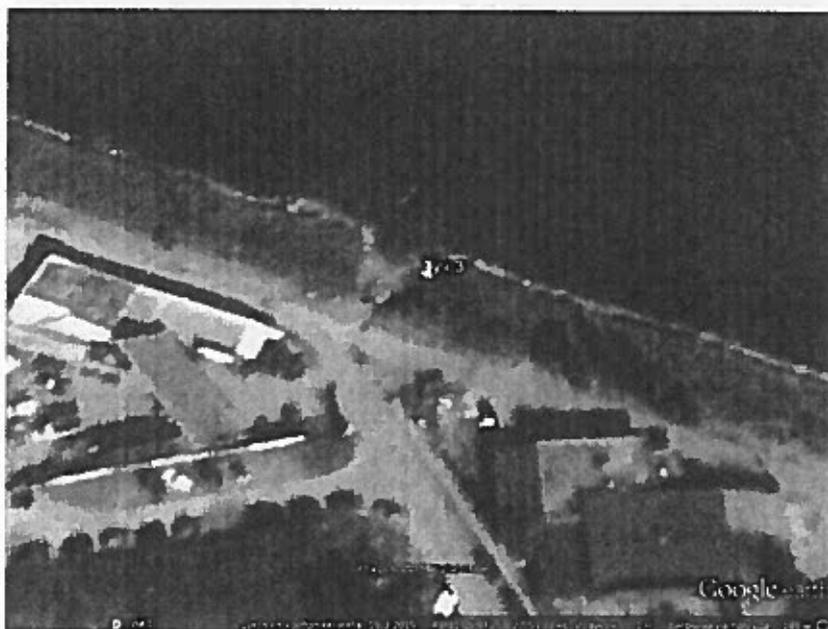
Фиг. 4 Участък 2 (Google Earth, 2015 г.)



Фиг. 5 Участък 2 (снимка „Хидроремонт ИГ“, септ. 2015 г.)



Фиг. 6 Съществуваща техническа комуникация в участък 2
(снимка „Хидроремонт ИГ“, септ. 2015 г.)



Фиг. 7 Участък 3 (Google Earth, 2015 г.)



Фиг. 8 Участък 3 (снимка „Хидроремонт ИГ“, септ. 2015 г.)

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature



Фиг. 9 Участък 4 (Google Earth, 2015 г.)

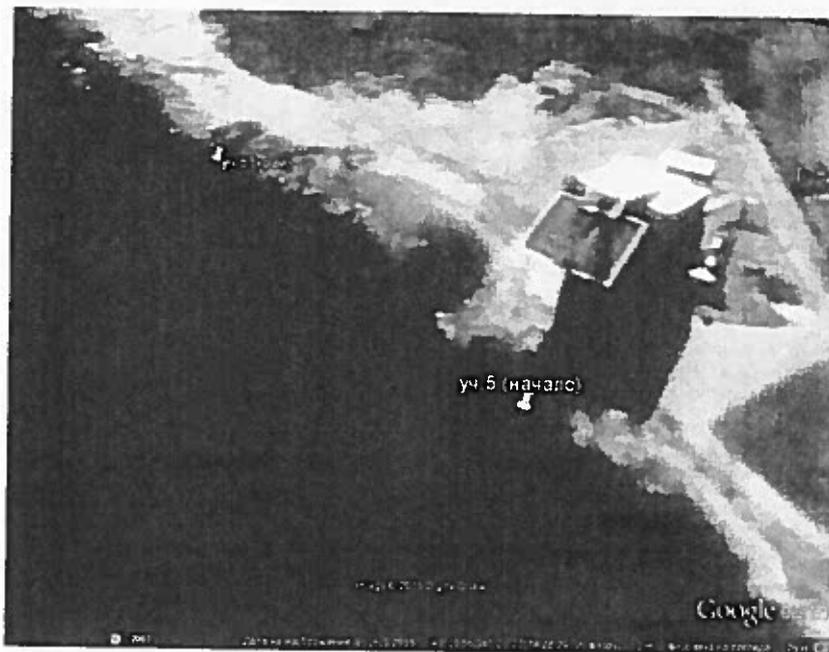


Фиг. 10 Участък 4 (снимка „Хидроремонт ИГ“, септ. 2015 г.)

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature



Фиг. 11 Участък 5 (Google Earth, 2015 г.)



Фиг. 12 Участък 5 (снимка „Хидроремонт ИГ“, септ. 2015 г.)



Фиг. 13 Изпълнение на брегоукрепване чрез верижен багер, разположен на сушата.



Наименование на Участника:	„Хидроремонт – ИГ“ ООД
Седалище по регистрация:	гр.Варна, бул.„Христо Ботев“№3, ет.2
BIC:	UNCRBGSF
IBAN:	BG88UNCR70001513125251
Банка:	Уникредит Булбанк АД
Булстат номер:	119038763
Точен адрес за кореспонденция:	България, Варна, 9000, Южна промишлена зона (държава, град, пощенски код, улица, №)
Телефонен номер:	052/606803
Факс номер:	052/606804
Лице за контакти:	Веселин Иванов Даскалов
e mail:	office@hydroremont.com

ДО

КЛОН-ТЕРИТОРИАЛНО ПОДЕЛЕНИЕ „ПРИСТАНИЩЕ ВАРНА”
ДП „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА”

ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за изпълнение на обществена поръчка с предмет: Ремонт на заскалявка Канал 1 и Канал 2, Пристанище Варна

УВАЖАЕМИ ГОСПОЖИ И ГОСПОДА,

Във връзка с обявената процедура за възлагане на горепосочената поръчка, Ви представяме нашето ценово предложение, както следва:

№	Наименование	Цена, в лева без ДДС
	Изпълнение на СМР (в т. ч. труд, материали и механизация, необходими изпитвания, оборудване, машини и съоръжения, необходими за достигане на завършеност на дейностите по приложеното КС, на база техническо задание с включена стойност на допълнително възникнали и непредвидени видове работи, които ще се доказват в процеса на строителството, в размер до 10 % от цената на строително – монтажните работи.	196 550,94
	Стойност без ДДС	196 550,94
	20 % ДДС	39 310,19
	ОБЩА СТОЙНОСТ с вкл.ДДС:	235 861,13

(2) Показатели за ценообразуване на единичните цени в количествено-стойностната сметка, при които е формирана стойността за изпълнение на СМР:

Часова ставка:	
- Водолаз;	12,49лв/час
- Работник;	6,50лв/час
Доставно-складови разходи	10 %
Допълнителни разходи:	
- върху труд;	100%
- върху механизация;	50%
Печалба	10 %

Участниците следва да предложат количествено – стойностна сметка по приложения образец

Максималният разполагаем финансов ресурс на Възложителя за изпълнение на предмета на настоящата поръчка е в размер на 218 000 лв. без ДДС

*** Оферти на участниците, които надхвърлят обявения финансов ресурс ще бъдат отстранени като неотговарящи на предварително обявените от възложителя условия.**

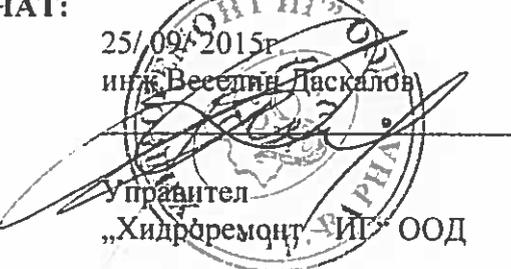
Плащането на Цената за изпълнение на договора се извършва при условията и по реда на Проекта на договор.

Декларирам, че предложените от нас цени са максимални и определени при пълно съответствие с условията от документацията по процедурата и включват всички разходи по изпълнение на всички работи, дейности, услуги, и др., нужни за качествено изпълнение на предмета на обществената поръчка, включително възнаграждения на екипа от технически лица /ръководни, работници и служители/ и др., свързани с изпълнението на поръчката, както и такси, печалби, застраховки и всички други присъщи разходи за осъществяване на дейността.

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

Настоящото ценово предложение е валидно за период от 180 (сто и осемдесет) календарни дни от датата, определена за краен срок за получаване на оферти, съгласно обявлението/решението за промяна за обществената поръчка.

ПОДПИС и ПЕЧАТ:

Дата	25/09/2015г
Име и фамилия	инж. Веселин Ласкалов
Подпис на упълномощеното лице	
Длъжност	Управител
Наименование на участника	„Хидроремонт-ИГ“ ООД

Обект: Ремонт заскалявка Канал 1 и Канал 2, пристанище Варна

№	Наименование вид дейност	ед.м.	кол.	Ед. Цена, лв.	Общо, лв.
I Участък 1					17 800.15
1	Подводен оглед на състоянието на заскалявката в участъка	ч.ч.	6.00	278.52	1 671.12
2	Почистване,товарене и извозване на битови и строителни отпадъци, вкл. такса смет	м3	28.00	26.33	737.24
3	Отнемане на ерозиран повърхностен слой, товарене и извозване на депо до 25 км.	м3	33.00	12.58	415.14
4	Насипване, разриване и уплътняване на трошен камък с фракция 40-120 мм, включително транспорт	м3	68.00	43.80	2 978.40
5	Направа на насип от взривена скална маса 100-500 кг. за брегоукрепване с откос 1:1,5, включително транспорт	м3	275.00	43.63	11 998.25
II Участък 2					31 127.96
1	Подводен оглед на състоянието на заскалявката в участъка	ч.ч.	8.00	278.52	2 228.16
2	Почистване,товарене и извозване на битови и строителни отпадъци, вкл. такса смет	м3	44.00	26.33	1 158.52
3	Отнемане на ерозиран повърхностен слой, товарене и извозване на депо до 25 км.	м3	81.00	12.58	1 018.98
4	Насипване, разриване и уплътняване на трошен камък с фракция 40-120 мм, включително транспорт	м3	122.00	43.80	5 343.60
5	Направа на насип от взривена скална маса 100-500 кг. за брегоукрепване с откос 1:1,5, включително транспорт	м3	490.00	43.63	21 378.70
III Участък 3					56 984.35
1	Подводен оглед на състоянието на заскалявката в участъка	ч.ч.	8.00	278.52	2 228.16
2	Почистване,товарене и извозване на битови и строителни отпадъци, вкл. такса смет	м3	25.00	26.33	658.25
3	Отнемане на ерозиран повърхностен слой, товарене и извозване на депо до 25 км.	м3	49.00	12.58	616.42
4	Насипване, разриване и уплътняване на трошен камък с фракция 40-120 мм, включително транспорт	м3	215.00	43.80	9 417.00
5	Доставка и монтаж на HDPE канализациона тръба DN/OD 800 SN 8	м	15.00	296.64	4 449.60
6	Доставка и монтаж на арматура за стоманобетонов кожух	кг.	680.00	1.85	1 258.00
7	Доставка и полагане на подложен бетон В15 за бетонов кожух за предпазване на канализациона тръба	м3	3.00	159.92	479.76
8	Кофраж и декофраж на страници на стоманобетонов кожух за предпазване на канализациона тръба	м2	32.00	22.32	714.24
9	Доставка и полагане на бетон В20 за стоманобетонов кожух за предпазване на канализациона тръба	м3	12.00	166.06	1 992.72
10	Направа на насип от взривена скална маса 100-500 кг. за брегоукрепване с откос 1:1,5, включително транспорт	м3	720.00	43.63	31 413.60
11	Доставка и полагане на бордюри на 18/35/50	м	25.00	32.54	813.50
13	Доставка и полагане на бетон В20 за армирана бетонова настилка	м3	5.00	166.06	830.30
14	Доставка и монтаж на армировъчна мрежа N 8 15/15 см	м2	25.00	8.66	216.50
15	Кофраж и декофраж за укрепяне на канализационни тръби	м2	18.00	22.32	401.76
16	Доставка и полагане на бетон В20 за укрепяне на канализационни тръби	м3	9.00	166.06	1 494.54
IV Участък 4					8 996.01
1	Подводен оглед на състоянието на заскалявката в участъка	ч.ч.	6.00	278.52	1 671.12

2	Почистване, товарене и извозване на битови и строителни отпадъци, вкл. такса смет	м3	16.00	26.33	421.28
3	Отнемане на ерозирал повърхностен слой, товарене и извозване на депо до 25 км.	м3	42.00	12.58	528.36
4	Насипване, разриване и уплътняване на трошен камък с фракция 40-120 мм, включително транспорт	м3	31.00	43.80	1 357.80
5	Направа на насип от взривена скална маса 100-500 кг. за брегоукрепване с откос 1:1,5, включително транспорт	м3	115.00	43.63	5 017.45
V	Участък 5				63 774.20
1	Подводен оглед на състоянието на заскалявката в участъка	ч.ч.	8.00	278.52	2 228.16
2	Почистване, товарене и извозване на битови и строителни отпадъци, вкл. такса смет	м3	43.00	26.33	1 132.19
3	Отнемане на ерозирал повърхностен слой, товарене и извозване на депо до 25 км.	м3	185.00	12.58	2 327.30
4	Насипване, разриване и уплътняване на трошен камък с фракция 40-120 мм, включително транспорт	м3	345.00	43.80	15 111.00
5	Направа на насип от взривена скална маса 100-500 кг. за брегоукрепване с откос 1:1,5, включително транспорт	м3	985.00	43.63	42 975.55
				Сума, лв. без ДДС	178 682.67
				Непредвидени 10 %	17 868.27
				Общо, лв. без ДДС	196 550.94

Словом: сто деветдесет и шест хиляди петстотин и петдесет лева и 94 ст. без ДДС

Дата: 25.09.2015г.

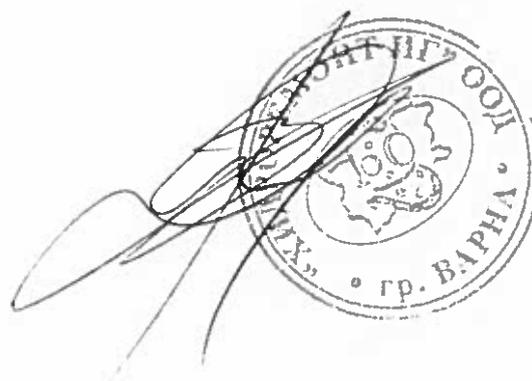


Анализ № 1
/фирмен ценоразпис/

Подводен оглед на състоянието на
заскалявката в участъка
*790500032

за 1.000 бр.

МЕХАНИЗАЦИЯ		р.н.	цена	коэф.	ст-ст	
МОБИЛЕН ВОДОЛАЗЕН ЦЕНТЪР	мсм.	0.1670	560.000	1.000	93.520	лв.
доп.р-ди		50.00 %			46.760	лв.
					140.280	лв.
ТРУД						
ВОДОЛАЗ I ст.	ч.ч.	1.0000	12.490	1.000	12.490	лв.
ВОДОЛАЗ I ст.	ч.ч.	1.0000	12.490	1.000	12.490	лв.
ВОДОЛАЗ I ст.	ч.ч.	1.0000	12.490	1.000	12.490	лв.
ВОДОЛАЗ I ст.	ч.ч.	1.0000	12.490	1.000	12.490	лв.
РАБОТНИК I ст.	ч.ч.	1.0000	6.500	1.000	6.500	лв.
общо труд					56.460	лв.
доп.р-ди		100.00 %			56.460	лв.
					112.920	лв.
преки р-ди (вс.)					149.980	лв.
доп.р-ди (вс.)					103.220	лв.
печалба		10.00 %			25.320	лв.
ВСИЧКО:					278.52	лв.



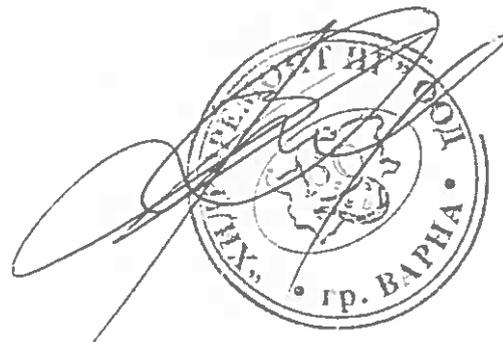
Анализ № 2
/фирмен ценоразпис/

Почистване, товарене и извозване на битови и
строителни отпадъци, вкл. такса смет
8512375000

за 1.000 м3

МАТЕРИАЛИ						
ТАКСА СМЕТИЩЕ	м3	р.н. 1.0000	цена 2.900	коэф 1.000	ст-ст 2.900	лв.
доп.р-ди		10.00 %			0.290	лв.
					3.190	лв.
МЕХАНИЗАЦИЯ						
БАГЕР	МСМ.	0.0020	600.000	1.000	1.200	лв.
САМОСВАЛ	МСМ.	0.0060	300.000	1.000	1.800	лв.

доп.р-ди		50.00 %			3.000	лв.
					1.500	лв.
					4.500	
ТРУД						
РАБОТНИК I ст.	ч.ч.	1.2500	6.500	1.000	8.125	лв.
доп.р-ди		100.00 %			8.125	лв.
					16.250	лв.
преки р-ди (вс.)					14.025	лв.
доп.р-ди (вс.)					9.915	лв.
печалба		10.00 %			2.394	лв.
ВСИЧКО:					26.33	лв.



Анализ № 3
/фирмен ценоразпис/

Отнемане на ерозирал повърхностен слой,
товарене и извозване на депо до 25 км.
810141946

за 1.000 м3

МАТЕРИАЛИ	бр.	р.н.	цена	коэф	ст-ст	
ТАКСА СМЕТИЩЕ		1.0000	3 000	1.000	3.000	лв.
доп.р-ди		10.00 %			0.300	лв.
					3.300	лв.
МЕХАНИЗАЦИЯ						
БАГЕР	мсм.	0.0020	600.000	1.000	1.200	лв.
САМОСВАЛ	мсм.	0.0060	300.000	1.000	1.800	лв.

					3.000	лв.
доп.р-ди		50.00 %			1.500	лв.
					4.500	
ТРУД						
РАБОТНИК I ст.	ч.ч.	0.1600	6.500	1.000	1.040	лв.
РАБОТНИК II ст.	ч.ч.	0.1200	6.500	1.000	0.780	лв.
общо труд					1.820	лв.
доп.р-ди		100.00 %			1.820	лв.
					3.640	лв.
преки р-ди (вс.)					7.820	лв.
доп.р-ди (вс.)					3.620	лв.
печалба		10.00 %			1.144	лв.
ВСИЧКО:					12.58	лв.



Анализ № 4
/фирмен ценоразпис/

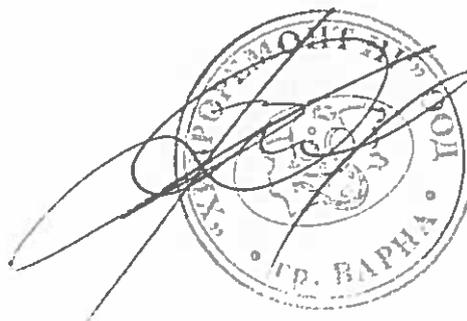
Насипване, разриване и уплътняване
на трошен камък с фракция 40-120 мм,
включително транспорт
8103108000

за 1.000 м3

МАТЕРИАЛИ		р.н.	цена	коэф.	ст-ст	
КАМЪК ТРОШЕН	м3	1.4000	10.000	1.000	14.000	лв.
ВОДА	м3	0.2000	0.000	1.000	0.000	лв.

общо материали					14.000	лв.
доп. р-ди		10.00 %			1.400	лв.
					15.400	лв.
МЕХАНИЗАЦИЯ						
САМОСВАЛ	мсм.	0.0230	300.000	1.000	6.900	
БАГЕР	мсм.	0.0020	600.000	1.000	1.200	лв.
ВИБРАЦИОННА ТЕХНИКА	мсм.	0.0270	90.000	1.000	2.430	лв.

					10.530	лв.
доп. р-ди		50.00 %			5.265	лв.
					15.795	лв.
ТРУД						
РАБОТНИК I ст.	ч.ч.	0.1900	6.500	1.000	1.235	лв.
РАБОТНИК II ст.	ч.ч.	0.4730	6.500	1.000	3.075	лв.
общо труд					4.310	лв.
доп. р-ди		100.00 %			4.310	лв.
					8.619	лв.
преки р-ди (вс.)					28.840	лв.
доп. р-ди (вс.)					10.975	лв.
печалба		10.00 %			3.981	лв.
ВСИЧКО:					43.80	лв.



Анализ № 5
/фирмен ценоразпис/

Направа на насип от взривена скална
маса 100-500 кг. за брегоукрепване с
откос 1:1,5, включително транспорт
*790500116

за 1.000 м3

МАТЕРИАЛИ		р.н.	цена	коэф.	ст-ст	
СКАЛНИ БЛОКОВЕ 100-500 КГ	тона	1.4000	9.825	1.000	13.755	лв.
доп.р-ди		10.00 %			1.376	лв.
					15.131	лв.
МЕХАНИЗАЦИЯ						
САМОСВАЛ	МСМ.	0.0420	300.000	1.000	12.600	лв.
БАГЕР	МСМ.	0.0018	600.000	1.000	1.080	лв.
ЧЕЛЕН ТОВАРАЧ	МСМ.	0.0018	600.000	1.000	1.080	лв.
БУЛДОЗЕР	МСМ.	0.0018	700.000	1.000	1.260	лв.
ВОДОЛАЗНА ГРУПА	МСМ.	0.0002	1679.400	1.000	0.336	лв.

					16.356	лв.
доп.р-ди		50.00 %			8.178	лв.
					24.534	лв.
преки р-ди (вс.)					30.111	лв.
доп.р-ди (вс.)					9.553	лв.
печалба		10.00 %			3.966	лв.
ВСИЧКО:					43.63	лв.



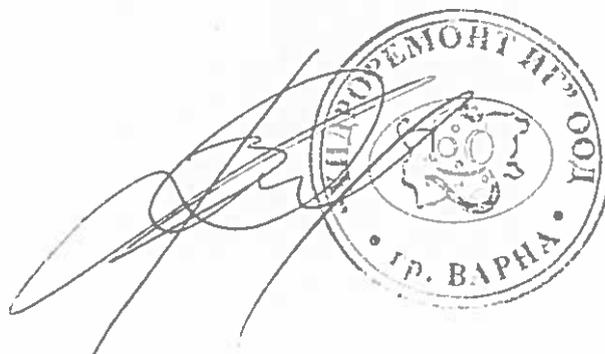
Анализ № 6
/фирмен ценоразпис/

Доставка и монтаж на HDPE канализациона
тръба DN/OD 800 SN 8
8244232320

за 1 000 м

МАТЕРИАЛИ		р.н.	цена	коэф.	ст-ст	
ВОДА	м3	0.5700	0.000	1.000	0.000	лв.
ПЯСЪК	м3	0.0300	0.000	1.000	0.000	лв.
ЦИМЕНТ М-450	тона	0.0320	0.000	1.000	0.000	лв.
ТРЪБИ HDPE DN/OD 800 SN 8	м	1.0300	198.750	1.000	204.713	лв.

общо материали					204.713	лв.
доп.р-ди		10.00 %			20.471	лв.
					225.184	лв.
МЕХАНИЗАЦИЯ						
КАМИОН С КРАН 10Т	МСМ.	0.0150	160.000	1.000	2.400	лв.
доп.р-ди		50.00 %			1.200	лв.
					3.600	лв.
ТРУД						
РАБОТНИК I ст.	ч.ч.	1.7350	6.500	1.000	11.278	лв.
РАБОТНИК II ст.	ч.ч.	0.6600	6.500	1.000	4.290	лв.
РАБОТНИК III ст.	ч.ч.	0.7500	6.500	1.000	4.875	лв.
общо труд					20.443	лв.
доп.р-ди		100.00 %			20.443	лв.
					40.885	лв.
преки р-ди (вс.)					227.555	лв.
доп.р-ди (вс.)					42.114	лв.
печалба		10.00 %			26.967	лв.
ВСИЧКО					296.64	лв.

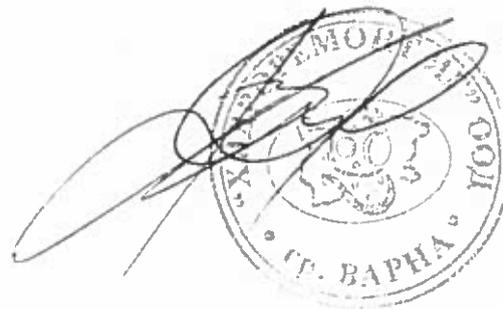


Анализ № 7
/фирмен ценоразпис/

Доставка и монтаж на арматура за
стоманобетонен кожух
810206103

за 1.000 кг

МАТЕРИАЛИ		р.н.	цена	коэф.	ст-ст	
СТОМАНА ФАСОНИРАНА N 6 12 MM ТИ I	кг	1.0150	1.100	1.000	1.117	лв.
ТЕЛ ГОРЕН	кг	0.0030	2.000	1.000	0.006	лв.
общо материали					-----	
доп.р-ди					1.123	лв.
					10.00 %	0.112
						лв.
					1.235	лв.
МЕХАНИЗАЦИЯ						
КРАН КУЛОВ КБ 160 2М	мсм.	0.0001	0.000	1.000	0.000	лв.
ТРУД						
АРМАТУРИСТ III ст.	ч.ч.	0.0050	6.500	1.000	0.033	лв.
АРМАТУРИСТ II ст.	ч.ч.	0.0225	6.500	1.000	0.146	лв.
РАБОТНИК I ст.	ч.ч.	0.0070	6.500	1.000	0.046	лв.
общо труд					0.224	лв.
доп.р-ди					100.00 %	0.224
						лв.
					0.449	лв.
преки р-ди (вс.)					1.347	лв.
доп.р-ди (вс.)					0.337	лв.
печалба					10.00 %	0.168
ВСИЧКО:						1.85
						лв.



Анализ № 8
/фирмен ценоразпис/

Доставка и полагане на подложен бетон В15 за
бетонов кожух за предпазване на
канализационна тръба
*422500021

за 1.000 м3

МАТЕРИАЛИ		р.н.	цена	коэф.	ст-ст	
БЕТОН КЛАС В 15	м3	1.0150	80.000	1.000	81.200	лв.
ВОДА	м3	0.1000	0.000	1.000	0.000	лв.

общо материали					81.200	лв.
доп.р-ди		10.00 %			8.12	лв.
					89.320	лв.
МЕХАНИЗАЦИЯ						
ТРАНСПОРТ БЕТОН	МСМ.	0.3330	86.000	1.000	28.638	лв.
ТРУД						
РАБОТНИК I ст.	ч.ч.	1.1860	6.500	1.000	7.709	лв.
РАБОТНИК I ст.	ч.ч.	0.9235	6.500	1.000	6.003	лв.
общо труд					13.712	лв.
доп.р-ди		100.00 %			13.71175	лв.
					27.424	лв.
преки р-ди (вс.)					123.550	лв.
доп.р-ди (вс.)					21.832	лв.
печалба		10.00 %			14.538	лв.
ВСИЧКО:					159.92	лв.



Анализ № 9
/фирмен ценоразпис/

Кофраж и декофраж на страници на
стоманобетонен кожух за предпазване на
канализационна тръба
8102051320

за 1.000 м2

МАТЕРИАЛИ		р.н.	цена	коэф.	ст-ст	
БИЧМЕТА ИГЛОЛИСТНИ	м3	0.0009	280.000	1.000	0.252	лв.
ПИРОНИ СТРОИТЕЛНИ	кг	0.1360	2.000	1.000	0.272	лв.
ДЪСКИ ИГЛОЛИСТНИ	м3	0.0039	290.000	1.000	1.131	лв.
МАСЛО КОФРАЖНО	кг	0.1000	2.000	1.000	0.200	лв.
ТЕЛ КОФРАЖНА	кг	0.0100	2.000	1.000	0.020	лв.
СКЕЛЕ ТРЪБНО ВЪТРЕШНО АМОРТ. ЧАСТ	м2	1.0000	0.000	1.000	0.000	лв.
общо материали					-----	
доп.р-ди		10.00 %			1.875	лв.
					0.188	лв.
					2.063	лв.
МЕХАНИЗАЦИЯ						
КРАН КУЛОВ	мсм.	0.0044	0.000	1.000	0.000	лв.
ТРУД						
РАБОТНИК I ст.	ч.ч.	0.3940	6.500	1.000	2.561	лв.
ДЪРВОДЕЛЕЦ III ст.	ч.ч.	0.3510	6.500	1.000	2.282	лв.
ДЪРВОДЕЛЕЦ II ст.	ч.ч.	0.6570	6.500	1.000	4.271	лв.
общо труд					9.113	лв.
доп.р-ди		100.00 %			9.113	лв.
					18.226	лв.
преки р-ди (вс.)						
доп.р-ди (вс.)					10.988	лв.
печалба					9.301	лв.
ВСИЧКО:		10.00 %			2.029	лв.
					22.32	лв.

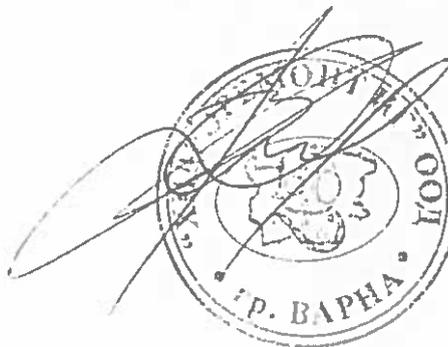


Анализ № 10
/фирмен ценоразпис/

Доставка и полагане на бетон В20 за
стоманобетонен кожух за предпазване на
канализационна тръба
*422500020

за 1.000 м3

МАТЕРИАЛИ		р.н.	цена	коэф.	ст-ст	
БЕТОН КЛАС В 20	м3	1.0150	85.000	1.000	86.275	лв.
ВОДА	м3	0.1000	0.000	1.000	0.000	лв.
общо материали					-----	
доп.р-ди					86.275	лв.
		10.00 %			8.6275	лв.
					94.903	лв.
МЕХАНИЗАЦИЯ						
TRANСПОРТ БЕТОН	мсм.	0.3330	86.000	1.000	28.638	лв.
ТРУД						
РАБОТНИК I ст.	ч.ч.	1.1860	6.500	1.000	7.709	лв.
РАБОТНИК I ст.	ч.ч.	0.9235	6.500	1.000	6.003	лв.
общо труд					13.712	лв.
доп.р-ди					13.712	лв.
		100.00 %			27.424	лв.
преки р-ди (вс.)						
доп.р-ди (вс.)					128.625	лв.
печалба					22.339	лв.
ВСИЧКО:		10.00 %			15.096	лв.
					166.06	лв.



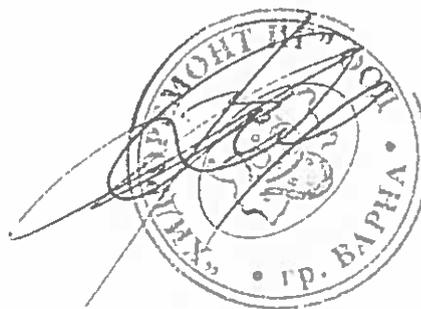
Анализ № 11

/фирмен ценоразпис/

Доставка и полагане на бордюри на 18/35/50
810312413

за 1.000 м

МАТЕРИАЛИ		р.н.	цена	коэф.	ст-ст	
БОРДЮРИ БЕТОНОВИ 18/35	м	2.0000	8.850	1.000	17.700	лв.
РАЗТВОР ЦИМЕНТОВ 1:1:5	м3	0.0045	112.000	1.000	0.504	лв.
ГРЕДИ ИГЛОЛИСТНИ	м3	0.0013	360.000	1.000	0.468	лв.
ДЪСКИ ИГЛОЛИСТНИ	м3	0.0015	290.000	1.000	0.435	лв.
БЕТОН М 150 - ОБИКНОВЕН	м3	0.0335	90.000	1.000	3.015	лв.
БИЧМЕТА ИГЛОЛИСТНИ	м3	0.0005	280.000	1.000	0.140	лв.
ПИРОНИ	кг	0.0359	2.000	1.000	0.072	лв.
общо материали					-----	
доп.р-ди		10.00 %			22.334	лв.
					2.233	лв.
					24.567	лв.
ТРУД						
РАБОТНИК II ст.	ч.ч.	0.1756	6.500	1.000	1.141	лв.
РАБОТНИК III ст.	ч.ч.	0.2098	6.500	1.000	1.364	лв.
общо труд					2.505	лв.
доп.р-ди		100.00 %			2.505	лв.
					5.010	лв.
преки р-ди (вс.)					24.839	лв.
доп.р-ди (вс.)					4.738	лв.
печалба		10.00 %			2.958	лв.
ВСИЧКО					32.54	лв.



Анализ № 12
/фирмен ценоразпис/

Доставка и монтаж на армировъчна мрежа
N 8 15/15 см
810206702

за 1.000 кг

МАТЕРИАЛИ		р.н.	цена	коэф.	ст-ст	
СТОМАНА БЕТОННА	м2	1.0000	6.260	1.000	6.260	лв.
доп.р-ди		10 00 %			0.626	лв.
					6.886	лв.
МЕХАНИЗАЦИЯ						
КУЛОКРАН С ХОРИЗ СТРЕЛА ДО 160 ТМ - С мсм.		0.0001	0.000	1.000	0.000	лв.
УРЕДБА СВАРОЧНА АТМС-14Х75-7	мсм.	0.0009	0.000	1.000	0.000	лв.
КРАН ПОРТАЛЕН С ТОВАРОПОДЕМНОСТ 3 мсм.		0.0009	0.000	1.000	0.000	лв.

					0.000	лв.
ТРУД						
АРМАТУРИСТ III ст.	ч.ч.	0.0260	6.500	1.000	0.169	лв.
АРМАТУРИСТ II ст.	ч.ч.	0.0500	6.500	1.000	0.325	лв.
общо труд					0.494	лв.
доп.р-ди		100.00 %			0.494	лв.
					0.988	лв.
преки р-ди (вс.)					6.754	лв.
доп.р-ди (вс.)					1.120	лв.
печалба		10.00 %			0.787	лв.
ВСИЧКО					8.66	лв.

