



Документация за участие в открита процедура за възлагане на обществена поръчка по реда на чл. 14, ал.3, т. 1 от ЗОП с предмет: „Възстановяване на настилки в тила на 12-13 корабно място, Пристанище Бургас, Терминал Бургас – Изток -1”

5. ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

Място на изпълнението на обществената поръчка е: Пристанищен терминал Бургас – Изток – 1 от пристанище за обществен транспорт с национално значение Бургас.

Финансирането на проекта е осигурено със средства, предвидени в инвестиционната програма на ДП „Пристанищна инфраструктура” за 2015 г. под № 51-00-32.

1. Основание за възстановяване

Обектът се намира на територията на Пристанище Бургас, терминал Бургас – Изток - 1. В момента състоянието на вертикалната планировка не позволява нормалната експлоатация по предназначение.

В следствие движението на тежки товароподемни машини и обработката на тежки товари, горният пласт от настилка е силно компрометиран. Съществуващата настилка не е била предназначена за такова натоварване. Същата представлява насипно равнище от новоселска баластра, строена през втората половина на 70-те години на миналия век. В годините са правени опити за подобряване състоянието на настилка, като е изпълнявана основа от порядъка на 0,20 м асфалтово покритие, крайно недостатъчно за очакваното натоварване.

В момента площадката се ползва като открита складова площ за складиране, съхранение и обработка основно на скрап. Почти всички полета са разбити на коловози и наводнени. Поради това, че насипът е от новоселска баластра с преобладаваща глина, е почти невъзможно дренирането по естествен път. При ниски атмосферни температури наводнените части са подложени на многократно размразяване и замразяване, което прогресивно разрушава настилка.

2. Описание на обекта

Настилка е оразмерена за тежко натоварване и включва подобряване на основата. Съгласно изготвената техническа документация с работни детайли настилка трябва да е стоманобетонова, с бетон С 25/30, сулфатостойчив с дебелина 0,2 м.

Предвижда се 45 см под основата да бъдат заменени с несортиран трошен камък 0-63 мм, като след замяната бъде направена проба с кръгла плоча за проверка на Е₀ до достигане след уплътняване до Е₀ = 250 кг/см². Повърхността на последния пласт от трошен камък се уплътнява с тежки вибрационни валеци до Е₀ = 250 кг/см² и се проверява с щампови изпитвания – по 1 точка на всяко поле от 403 м².

Квадратурата на изпълняваната нова настилка е 6950 м². Не се изпълняват показаните в техническата документация с работи детайли две крайни полета 1 и 7 от страна запад и трите крайни полета 5, 6 и 7 от страна изток, т.е. посочената в техническата документация с работи детайли обща площ на настилка е намалена с квадратурата на посочените по-горе полета, на надлъжния и напречния колектор за ел. кабелни мрежи и на събирателните канавки.

София 1574

Бул. „Шипченски проход“ № 69, ет. 1-4

Тел.: 02/807 99 99

Факс: 02/ 807 99 66

mail: office@bgports.bg

www.bgports.bg



Настилката се изпълнява на полета с площи от 403 м² - 16 бр./15.5 м/26 м, разделени от дилатационни фуги. Дилатационните фуги да са с дюбелни връзки, ограничаващи разликите на деформациите на съседните полета във вертикално направление и свободни за температурните деформации на полетата. Допълнително се изпълняват привидни фуги с 4/40 мм, оформящи карета с макс. 5.20 м. Предвидени са фиксатори за арматурата за горен ръб настилка с $\phi = 4.5$ мм, а за долен ръб настилка с $\phi = 3.5$ мм.

На 16.50м от тилния подкранов път и на 17.00 м средно от северния край на челния подкранов път съществува надлъжна събирателна канавка с ширина 60 см. Цялата канавка се изгражда (възстановява) монолитно, вкл. отвеждащите напречни канавки, на мястото на съществуващата стара канавка. В количествената сметка са включени количествата за изграждане на монолитната събирателна канавка - 244 м (включително и 242 бр. бетонови капаци с отвори за отводняване).

Между челния подкранов път и стоманобетоновите панели на надлъжния колектор за ел. кабелни мрежи, настилката (поле 10) се изпълнява от 11 бр. плочи с ширина 2.27 м и дължина 15.50 м.

3. Основни изисквания към изпълнението на СМР

Преди започване на работа по отводнителния канал, да се разкрият, проверят и почистят отводнителните шахти.

Да се изпълни отводняване на площадката при спазване на предвидените в техническата документация с работни детайли оптимални наклони, с оглед по-добра технологичност, надлъжна и напречна комуникация.

Да се обърне внимание на свързването на новата настилка със съществуващата инфраструктура, съобразено със състоянието на допирните зони.

Заложените материали за изпълнение на строително-монтажните работи да отговарят на изискванията на Закона за техническите изисквания към продуктите и Наредба № РД-02-20-1 от 05.02.2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България. Не се допуска влагането на материали и съоръжения, неотговарящи на стандартите.

При изпълнение на СМР изпълнителят трябва да се съобрази с конкретните условия на строителство с отчитане на: природните условия на района и мястото на изграждане на съоръжението, вкл. хидрологични, климатични, биологични и други условия.

При завършване на обекта да се направят екзекутивни чертежи на изпълнените видове работи.

Задължително е сигнализирането и ограждането на обекта от изпълнителя по време на строителния период.

4. Технически и организационни изисквания към изпълнението

Участниците в процедурата трябва да извършат обстоен оглед на обекта, като предвидят всички необходими строително-монтажни работи за изпълнение. Строителните и монтажни работи за горния обект следва да се извършат в съответствие с приложените техническа документация с работни детайли, количествена сметка и съгласно действащите в Република България нормативни документи.

Пристанищен терминал Бургас-Изток-1 е в интензивна експлоатация и изпълнителят, преди да започне работа, е задължен:

- да съгласува с пристанищния оператор – „Пристанище Бургас“ ЕАД последователността на зоните, в които да се извършват СМР;

София 1574.

Бул. „Шипченски проход“ № 69, ет.1-4

Тел.: 02/807 99 99

Факс: 02/ 807 99 66

mail: office@bgports.bg

www.bgports.bg



- да съгласува с пристанищния оператор „Пристанище Бургас“ ЕАД, преди да го представи за одобрение на Възложителя, изготвения актуализиран линеен график за изпълнение на строително-монтажни работи така, че да не създава значителни затруднения в дейността на пристанищния оператор.

Съгласуваният с пристанищния оператор актуализиран линеен график на строителството се представя на възложителя за одобрение при подписване на договора. Графикът трябва да отчита последователността на изпълнение на СМР в съгласуваните с оператора зони, които имат такава завършеност, която да не допуска разрушаване на изпълнените работи, да дава възможност за преминаване в зоната и да осигурява технологична връзка със следващия етап на изпълнение.

При изпълнението на строителните работи е необходимо да се спазват правилата и изискванията на всички действащи нормативни документи по техническата безопасност, охрана на труда и пожарна безопасност в периметъра на строителните операции, извършвани от Изпълнителя.

Стриктно да се спазват изискванията на действащата нормативна уредба, като от всяко поле се вземат проби от доставения и вложен бетона. Пробите да бъдат изследвани за съответствие със стандартите и изискванията на възложителя в лицензирани лаборатории.

При изпълнението на строителните работи е необходимо да се опазват от повреди елементите на инфраструктурата, които не са обект на този договор, да се възстановяват засегнатите съществуващи съоръжения, съгласувано с пристанищния оператор и ДП „Пристанищна инфраструктура“. Възстановяването им е за сметка на Изпълнителя.

Да се спазват всички изисквания, съгласно ЗОП, ЗУТ, ЗЗБУТ и наредбите към тях, касаещи строителството. Изпълнителят трябва да вземе всички необходими мерки за безопасност, за опазване на имуществото си и живота на персонала. Възложителят не носи отговорност за производствени аварии и непредвидени нежелателни събития, които принасят вреди на изпълнителя и други засегнати. Той трябва да инструктира своите работници и служители съгласно инструкциите по техника на безопасност, охрана на труда и пожарна безопасност на оператора на пристанището.

При изпълнение на работите да се спазват изискванията на опазване на околната среда съгласно изискванията на екологичното законодателство.

Изпълнителят е длъжен да взема необходимите предпазни и защитни мерки, за да предотврати или сведе до минимум неблагоприятното въздействие върху околната среда.

След приключване на строително-монтажните работи, Изпълнителят е длъжен да изтегли цялата си механизация и невложените материали, да остави площадката чиста от отпадъци и да възстанови прилежащите зони в първоначалния им вид.

Извозването и осигуряването на депо за строителните отпадъци ще бъде за сметка на Изпълнителя на обекта.

Гаранционните срокове съгласно чл. 160, ал. 4 и ал. 5 от ЗУТ не могат да бъдат под минималните, определени в чл. 20, ал. 4, т. 12 на Наредба № 2 от 2003 г. на МРРБ за въвеждане в експлоатация на строежите и минималните гаранционни срокове.

Изпълнителят носи пълна отговорност за щети, които са причинени от него на възложителя и на другите засегнати от неспазване на техническите правила и нормативи.

5. Рискове и предпоставки, които могат да окажат влияние върху изпълнението на договора:

- Несъответствие на количествената сметка за отделните видове работи, въз основа на която са направени ценовото предложение и количествено-стойностната сметка към него, с действителните СМР, установени при изпълнението на поръчката;

София 1574

Бул. „Шипченски проход“ № 69, ет. I-4

Тел.: 02/807 99 99

Факс: 02/ 807 99 66

mail: office@bgports.bg

www.bgports.bg

**ПРИСТАНИЩНА
ИНФРАСТРУКТУРА**

- Забава в срока и неспазване графика за доставка на строителните материали;
- Сериозно изоставане в изпълнението на СМР;
- Причиняване на неудобство на пристанищния оператор и други ползватели в района по време на изпълнение на строително-монтажните работи, вследствие прекъсване на транспортните и други инженерни мрежи;
- Неспазване нормативните изисквания за безопасни и здравословни условия на труд или за опазване на околната среда, което води до временно спиране работата на обекта.

6. Контрол и приемане на извършените работи

Качеството на работите ще бъде контролирано съгласно българското законодателство.

Контролът и приемането на извършените работи ще се извършват от определени от Възложителя лица за инвеститорски контрол, по ред и при условия, определени в договора за изпълнение на поръчката.

Документирането на извършените СМР ще се осъществява съгласно договора за изпълнение на поръчката – с приемо-предавателни протоколи за междинно приемане на извършените СМР, подписани на Възложителя и Изпълнителя, удостоверяващи вида, обема и качеството на действително изпълнените работи по договора, придружени с необходимите декларации за съответствие и сертификати за качество на вложените материали и доставените материали.

Изпълнителят уведомява писмено Възложителя за извършени работи, които подлежат на закриване и чието количество и качество не могат да бъдат установени по-късно (скрити видове работи). Възложителят дава писмено разрешение за закриването им след подписването на двустранен протокол между страните.

Приемането на изпълнените СМР се извършва съгласно договора за изпълнение на поръчката – с протокол за окончателно приемане на извършените работи, подписан без забележки от приемателната комисия, съставена от упълномощени представители на възложителя и изпълнителя, удостоверяващ вида, обема и качеството на действително изпълнените работи по договора, извършеното пробно натоварване и придружен с необходимите декларации за съответствие и сертификати за качество на вложените материали и доставените материали.

Приложения: Количествена сметка и Техническа документация с работни детайли, включваща:

1. 1 папка – част „Геодезия“;
2. 1 папка – част „Пътна“.

София 1574

Бул. „Шипченски проход“ № 69, ет. 1–4

Тел.: 02/807 99 99

Факс: 02/ 807 99 66

mail: office@bgports.bg

www.bgports.bg

Документация за участие в открита процедура за възлагане на обществена поръчка по реда на чл. 14, ал. 3, т. 1 от ЗОП с предмет: **"Възстановяване на настилки в тила на 12 - 13 корабно място, Пристанище Бургас, терминал Бургас - Изток - 1"**

5. КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

№	Вид работи	Ед.мярка	Количество
	I. Настилки:		
1	Разкъртване на съществуваща (асфалтова и отчасти бетонова) настилка с дебелина 20 см с обща площ 7485 м2	м3	1497
2	Разкъртване на трошенокаменна настилка и насипи от скални почви с дебелина 45см	м3	3368
3	Превоз разкъртени материали на депо, вкл.всички свързани с това разходи	м3	4865
4	Пътна основа от несортиран трошен камък 0-63 мм с дебелина 45 см и обща площ 6950 м2	м3	3128
5	Полагане на полиетилен	м2	6950
6	Полагане на стоманобетон с дебелина 20 см с обща площ 6950 м2	м3	1390
7	Дилатационни фуги	м	249
8	Изрязване на привидни фуги	м	2007
9	Армировка бетонна стомана BSt500S	т	175
10	Нов отводнителен канал, съгласно работни детайли, вкл. кофраж, бетон, армировка, капаци и др.	м	244
11	Доставка и монтаж на покривни стом.бетонови панели с размери 118/50/20см за колектор за ел.кабелни мрежи	бр.	560
12	Доставка и монтаж на покривни стом.бетонови панели с размери 178/50/20см за колектор за ел.кабелни мрежи	бр.	61
	Непредвидени		10%

СПОРАЗУМЕНИЕ ЗА ПОВЕРИТЕЛНОСТ

Настоящото Споразумение е сключено между Страните:

ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА”, със седалище и адрес на управление гр. София, район Слатина, бул. „Шипченски проход” № 69, идентификационен номер (ЕИК на ТР към АВ) 130316140, представлявано от Ангел Забуртов – Генерален директор, от една страна,

и

„ТОРКРЕТ” ЕООД, със седалище и адрес на управление гр. Бургас, ул. „Александровска” № 87, ет. 2, идентификационен номер (ЕИК на ТР към АВ) 102671433, представлявано от Валери Стоянов – Управител, от друга страна.

Предвид взаимното си намерение за добросъвестни двустранни контакти и оперативно взаимодействие между страните в изпълнение на Договор между страните № от г., същите се съгласяват, че това може да е свързано с необходимост от обмен на поверителна информация /ПИ/, който те приемат да извършват помежду си в съответствие с дефинициите и условията, изложени по-долу, както следва:

1. Поверителна информация /ПИ/ ще представляват всякакви документи, спецификации, дизайни, планове, схеми, софтуер, данни, примери, прототипи, финансова, маркетингова или друга бизнес и/или техническа информация, без значение дали е написана, изказана устно или в електронен вид, която може да се предоставя от едната Страна (по-долу наричана разкриваща Страна) на другата (по-долу наричана получаваща Страна) във връзка с по-горе упоменатите контакти и преговори, и която е собствена или поверителна информация на разкриващата Страна, обозначена е като поверителна/поверителна или собствена информация, или е предоставена при условия на поверителност от разкриващата Страна.

2. Получаващата Страна се задължава за срока на горепосочения договор между страните и за период от **2 години** от датата на прекратяването му:

а) да опазва ПИ при условия на поверителност и да се отнася към нея поне със същата грижа, с каквато се отнася към собствената си информация с подобен характер;

б) да използва ПИ само за добросъвестната подготовка и преговори за евентуални бъдещи бизнес отношения между Страните /Цел на използване/;

в) да ограничи предоставянето на ПИ, получена от разкриващата Страна, до кръга на своите служители и наети лица, които са ангажирани в контактите и преговорите между Страните, и до степента, в която това е необходимо за реализация на техните непосредствени задачи свързани с Целта на използване, както и да доведе до знанието на тези лица изискванията на това Споразумение.

г) да ограничи копирането, възпроизвеждането или препредаването по какъвто и да е друг начин на ПИ сред лицата по горната подточка само до степента, в която това е необходимо за Целта на използване.

д) да не предоставя никаква част от получената ПИ на трета страна без предварителното писмено съгласие на разкриващата Страна.

3. Разкриваната ПИ ще остане изцяло собствена и поверителна информация на разкриващата Страна. При поискване от разкриващата Страна и по нейните указания, ПИ ще бъде изцяло унищожена или върната на разкриващата Страна, включително

СПОРАЗУМЕНИЕ ЗА ПОВЕРИТЕЛНОСТ

всички копия, фотографии, твърди дискове или други носители за съхраняване на информация и всякакви дубликати, направени от получаващата Страна.

4. Ограниченията за използване или разкриване на ПИ по Споразумението няма да се прилагат за информация, която:

а) след сключване на Споразумението е станала обществено известна или достъпна без това да е свързано с нарушение на Споразумението от получаващата Страна; или

б) към момента на разкриването ѝ вече е била известна на получаващата Страна, без това да е свързано с нарушение на настоящото Споразумение или на закона;

в) която е независимо открита от получаващата Страна, или бъде получена законно от друг източник, имащ право да дава такава информация; или

г) която разкриващата Страна се съгласява писмено да освободи от такива ограничения; или

е) която подлежи на разкриване на основание на нормативен акт или друг задължителен акт на компетентен държавен или надлежно оторизиран орган, вкл. на съд или арбитраж със съответната компетентност.

5. Нищо в това Споразумение не задължава която и да е от Страните да води преговори, да предоставя определена информация или да установи обсъжданите бизнес отношения с другата Страна.

6. Публикуването на новини, официални изявления, реклами или обяви от която и да е от Страните, засягащи това Споразумение, трябва да бъдат предварително съгласувани между Страните и одобрени в писмен вид.

7. Изменения и допълнения на това Споразумение ще бъдат валидни само ако са направени писмено и са подписани от всяка от Страните чрез техните законни или упълномощени представители.

8. Това Споразумение се сключва за срок от **2 години** след изтичане на горепосочения договор между страните и влиза в сила от датата, на която е подписано от двете Страни. То може да бъде прекратено и преди изтичането на 2-годишния срок по взаимно писмено съгласие между Страните.

9. За всички права и задължения по това Споразумение, както и за неуредените в него въпроси, се прилагат разпоредбите на действащото българско право.

10. Всякакви спорове, несъгласия или оплаквания, възникнали по повод на това Споразумение, които не са били разрешени между Страните в дух на разбирателство за период от 30 дни, ще бъдат отнесени към компетентния български съд.

Споразумението се подписва в два екземпляра, по един за всяка от Страните.

ДП «Пристанищна инфраструктура»

«Торкрет» ЕООД

Дата

Дата

Подпис

Ангел Забуртов
Генерален директор

Подпис

Валери Стоянов
Управител

ДО
Г-Н АНГЕЛ ЗАБУРТОВ
ГЕНЕРАЛЕН ДИРЕКТОР НА
ДП „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за изпълнение на обществена поръчка по реда на чл. 14, ал. 3, т. 1 от ЗОП с
предмет: „Възстановяване на настилки в тила на 12-13 корабно място,
Пристанище Бургас, терминал Бургас – Изток - 1“

От Валери

* Стоянов (трите имена),

*(орган и място на издаването), в качеството си на Управител (длъжност) на „ТОРКРЕТ“ ЕООД (наименование на участника), ЕИК/БУЛСТАТ 102671433, със седалище и адрес на управление гр. Бургас, ул. „Александровска“ №87, ет.2, тел./факс 056/842571

* Данните са заличени на основание Закона за защита на личните данни.

УВАЖАЕМИ ГОСПОДИН ЗАБУРТОВ,

След запознаване с документацията за участие в обществената поръчка с предмет: „Възстановяване на настилки в тила на 12-13 корабно място, Пристанище Бургас, терминал Бургас – Изток - 1“ изготвихме и представяме на Вашето внимание нашето Техническо предложение за изпълнение на поръчката, както следва:

1. Описание на Технологията и организацията за изпълнение на строителството¹:

а) Технология за изпълнение на СМР, предмет на поръчката, с посочена последователност на изпълнение на работите;

Разваляне на съществуваща настилка

При извършване на изкопните работи трябва да се гарантира максимално отводняване на изкопа по всяко време. При достигане на конструктивно ниво на изкопа, те трябва да се оформят и подготвят за земното легло на пътната настилка. След оформяне на дъното на изкопа за него трябва да се полагат грижи, особено ако има дъждовни периоди, и при установена повреда, дъната на всички изкопи трябва да бъдат внимателно подравнени.

¹ От участие в поръчката ще се отстранява участник, чието техническо предложение за изпълнение на поръчката не съдържа описание на Технология и организация за изпълнение на строителството или линеен график, предложение за срок за изпълнение или за гаранционен срок, както и участникът, в чието техническо предложение не се съдържат информация или данни по всички позиции от описание на Технология и организация за изпълнение на строителството, посочени в документацията за участие част 3 „Изисквания и указания за участие в процедурата и подготовка на офертата“, раздел V. „Съдържание на офертата“, точка 2. Съдържание на Плик № 2 „Предложение за изпълнение на поръчката“.

Славомир Добрев.

Христо Юсифов

Тодор Иванов

Участъците от мек материал, ронлива скала и шупли трябва да бъдат заздравени с бетон или друг одобрен материал.

Транспортирането на разкъртените материали ще се извършва с помощта на товарни автомобили. Същите ще се депонират на депо за съгласувано с Община Бургас.

Отводнителен канал

Изпълнението на канала е традиционно монолитно изпълнение. Ще се реди армировка, ще се монтира и демонтира инвентарен кофраж и ще се полага монолитен бетон. При изпълнението на бетоновите работи да се следват указанията в конструктивния проект и изискванията на Раздел 3 на ПИПСМР - "Бетонни и стоманобетонни конструкции".

Кофражът ще се изпълнява от инвентарни платана на строителната площадка, като стриктно се спазва проекта. На кофража ще се осигури устойчивост и носимоспособност за всички товарни състояния, както по време на армиране, бетониране, така и до набиране на якост на конструкцията и демонтирането на кофража.

Армировката необходима за обекта, съгласно изготвените чертежи част конструкции ще се доставя от арматурен цех извън строителната площадка.

Полагането на бетона в конструкциите ще се извършва ръчно и с помощта на бетонпомпа. Уплътняването на бетона ще се извърши с вбратори.

Армировките ще се доставят фасонирани по спецификация, съответно етикирани по позициите от армировъчния план.

Армировката да се приеме от проектанта-конструктор, техническия ръководител и КБЗ преди бетонирането.

Кофражите ще са от инвентарните платна, доставени или сковани на място от иглолистни дъски. Укрепването на кофражите ще се изпълняват по указанията към чертежите. Допълнителни указания по укрепването на кофражите дават само техническият ръководител и проектанта-конструктор, чрез техническия ръководител.

Бетоновите работи се изпълняват с машинно приготвена смес с доказани качества и гарантирана марка. Бетоновата смес се транспортира с автобетоновози до строителната площадка и се полага с бетонпомпа.

Доставянето на бетона ще се извърши с бетоновози от бетонов център.

При работа при температури по ниски или равни на 5 градуса С, ще се предвидят мероприятия против замръзване на бетона. Стриктно ще се спазват предписаните в проекта марки на бетона. Вибрирането ще се извърши с иглени вбратори.

Настилка

Конструкцията на настилка ще се изпълнява върху предварително профилирано и уплътнено земно легло.

Изпълнението на пътната основа се отличава с висока степен на механизация и многократно повтарящи се технологични операции включващи:

- доставка на несортиран трошен камък (материала е с непрекъсната зърнометрия и отговаря на изискванията на БДС)
- Разриване с грейдер / полагане с окладатор/в един пласт с проектна дебелина, подравняване и профилиране
- Уплътняване с вибрационен валеж, оросяване и окончателно уплътняване с тежък статичен валеж

Стриктно ще се спазва приетата технология и технологични схеми за изпълнение съобразно конкретните условия и наличната механизация (самосвали, автогрейдер и вибрационни валежи). Качеството на инертни материали, които се доставят от най-близките до обекта кариерни стопанства задължително ще отговарят на изискванията на AASHTO и БДС (Техническа спецификация 2009г.)

След направата на настилка се преминава към армировъчните работи, като преди това ще бъде положено полиетиленово фолио.

Бетонова настилка ще се изгражда на полета, като общата площ за изпълнение 6 950 м².

Армировката като вид, клас и стандарт ще отговаря на изискванията на проектанта, тя ще бъде положена, така че по време на бетониране да не бъде замърсявана от люспи, масла, ръжда и т.н.

Телта за привързване ще бъде мека отвърната желязна тел, снаждането на армировката ще се извършва само на означените в проекта места. Фиксаторите осигоряващи необходимото бетоново покритие ще бъдат възможно най-малки по размер и със същата якост и вид като бетон заложен от проектанта.

Кофражът ще се изпълнява като стриктно се спазва проекта., той ще е достатъчно твърд и плътен за да не изтича циментов или друг разтвор от бетона през всички фази на строителството ще му се осигури устойчивост и носомоспособност за всички товарни състояния както по време на армиране, бетониране така и до набиране якост на конструкцията. Отворите в настилка ще бъдат предварително оформени като отделни единици, които ще се монтират и закрепват в кофража.

Следващия етап е един от най-важните етапи по време на строителството – бетоновите работи. След приемане на армировката от страна на проектанта и надзора се преминава към полагане на бетоновата смес. Тя ще отговаря като вид, марка, клас и стандарт на изискванията на проектанта. Самият процес ще протече по такъв начин, така че да се избегне така нар. раслояване на материала, изместване на армировката и кофража. Полагането ще се извърши с помощта на бетонпомпи. Бетона ще бъде уплътнен по време и преди началото на свързване на цимента чрез вбратори.

Машинната обработка ще се извършва с помощта на специализирана техника – ръчни хеликоптери. За да се започне обработката на бетона трябва да се провери степента на втвърдяване на бетона.

Ако се бетонира в екстремални условия, строителят ще вземе следните мерки

-при студено време (няма да се полага бетон ако $t < 5^{\circ}$, при бетониране всяка повърхност с която бетона има допир ще е почистена от сняг, лед и замръзвания, ще се осигурят добавка срещу замръзване, изолационни покривала и др.

-при горещо време (няма да се полага бетон ако $t > 30^{\circ}$, пръскане с вода, кофража и положения бетон ще бъдат защитени от слънчево нагряване и сух вятър, покриване на повърхността с брезент, зебло или друг материал който ще запази влагата.

При целия период на отлежаване на бетона ще се полагат грижи докато се постигне кубовата якост на натиск на бетона.

Бетонът ще се полага при подходящо време, а в случаите на минусови температури с необходимите добавки против замръзване и грижи за зимно време. Работните фуги заложи в настилка налагат работа на карета, като след завършване на аналогичните видове работи в срещуположното каре ще започне изграждането на ново каре. Целата на този вид работа е постигане на връзка в напречно отношение (изграждане на конструкцията и направа на делатационна фуга). След преключване на работата по настилки в работния участък, ще бъде заграден следващият участък и там ще започнат отново всички мероприятия. Този процес ще се повтори толкова пъти до приключване на обекта.

Отделните бетонови полета ще се свържат с дюбелни връзки , ограничаващи разликите на деформациите на съседните полета във вертикално направление и свободни за температурните деформации на полетата. Дилатационните фуги ще бъдат запълнени с полиуретанова паста.

След като дадено поле е изградено върху него ще се нарежат привидни фуги 4/40 мм на карета максимум от 5,20 м. , след което ще бъдат запълнени с полиуретанова паста.

След изграждане на стоманобетонната настилка , може да се пристъпи към монтирането на предварително заготвените стоманобетонни панели с размери 118/50/20 см. и 178/50/20 см. Конструктивните елементи ще бъдат монтирани в съответствие със строителните чертежи с помощта на 6t автокран.

б) Организация , която ще бъде създадена на обекта за изпълнение на поръчката , в т.ч. :

- Подход за изпълнение на поръчката :

За постигане на успешно изпълнение на договора, Изпълнителят ще направи необходимото като:

Използва своя значителен опит изграждането на обекти от подобен характер;

Определи методология за осигуряване успешен ход на работите, като оцени основните влияещи фактори, по-важни от които са:

- Обхват на поръчката на Възложителя, нейния обем и характер на видовете работи;
- Изисквания на Възложителя (срок за завършване, последователност на изпълнението, конструктивни и технически изисквания, изисквания за прилагане на определени материали и др.);
- Съобразяване със специални условия в района на строителството
- Възможности за организиране на обектова строителна база и за разгръщане на строителната дейност на Изпълнителя.

Срокът за изпълнение на строителните и монтажни работи предложен от Изпълнителя ще наложи осигуряването на обекта със значителен брой строителни машини и квалифицирани работници, като при това ще гарантира:

- Спазване на утвърдените от Възложителя проекти;
- Спазване на качествените изисквания за изграждане на на обекта;
- Съответствие на изпълнението и завършването на работите с последователността, поискана от Възложителя и сроковете в строителния график;
- Ползване на съвременни методи за изпълнение на строителните и монтажните работи;
- Непрекъснат контрол на качеството - за гарантиране на недопускане некачествено строителство и забавяне на работите, поради отстраняване на некачествено изпълнени работи;
- Отстраняване на скрити дефекти през гаранционния период (ако има такива)

За изпълнение на горните условия, Изпълнителят ще обезпечи необходимите ресурси от:

- високо квалифицирано техническо ръководство;
- необходимия брой квалифицирани работници;
- качествени материали;
- съвременна строителна механизация;
- контрол на изпълняваните работи относно качество, спазване на проектите и на строителния график.

За всеки отделен вид работа ще бъдат предварително изяснявани следните въпроси:

- Дата на започване и завършване;
- Подробно описание на технологичните операции и последователността на изпълнението им;
- Осигурена работна ръка с квалификация, съответстваща на изпълняваните работи;
- Осигурени материали и съответствието им с техническите спецификации и нормативни изисквания;
- Използвана механизация с данни и характеристики на отделните машини и уреди;
- Начини на изпитания и контрол;
- Документиране на изпълняваните работи съгласно техническите спецификации и Наредба 3 на МРРБ;
- Фото документация.

Посочените по-горе подходи и методи гарантират по-бързо и същевременно качествено изпълнение на поръчката.

Условия, свързани с изпълнението на поръчката:

- Дейностите ще се съгласуват предварително с инвеститорския контрол и същите трябва да отговарят на действащите към момента на доставката ЕО стандарти, което се доказва с валиден към момента на доставката сертификат за произход и сертификат за съответствие на качеството по стандарти или еквивалентни на тях стандарти и европейски изисквания за безопасност и здраве.

Обхват на работите

Изпълнителят ще бъде нает да предостави всички работи по планиране, организация, строителство, и изпитване на Обекта.

- Изпълнителят ще съдейства активно на Възложителя при въвеждането на обектите в експлоатация.
- Изпълнителят трябва да поръча и достави всички необходими материали, оборудване и услуги, необходими за точното и навременно изпълнение на строително монтажните работи.
- Изпълнителят ще извърши строителството за договореното време и бюджет. По време на изпълнението, той ще следва изискванията на Възложителя.
- Всички работи трябва да бъдат изпълнени съгласно действащите строителни норми и закони. Изпълнителят трябва да бъде в постоянна връзка с Възложителя, Консултанта по ЗУТ и контролиращите органи, за да осигури съответствие на своите действия с техните изисквания.

Документация за управление на работите

На база на Техническото задание и спецификациите, Изпълнителя ще изготви документи, които ще се ползват в управлението на последващите работи – закупуване на материали, изпълнение на СМР, изпитания и въвеждане на обекта в експлоатация , изготвяне на план график.

Закупуване и доставка на материали и услуги

Изпълнителят ще извърши закупуването и доставката на всички материали, съоръжения и услуги, необходими за изграждането на Обекта.

Всички материали трябва да бъдат специфицирани с техните качествени показатели. Ще бъдат представени за одобрение от Възложителя преди поръчването на доставките.

Изпълнителят отговаря за точното поръчване, навременната доставка на материалите. Изпълнителят ще изиска от доставчиците подробна информация доказваща качеството на техните продукти – производствени сертификати за качество, документи за съответствие и инструкции за полагане/инсталиране – и да съхранява тези информация като неразделна част от строителната документация.

Изпълнение на строителството

Изпълнителят е длъжен да извърши всички работи свързани с подготовката на строителната площадка и строителството на Обекта за договорената Крайна Цена и в договорения Срок за Изпълнение. Работите трябва да бъдат изпълнени съгласно одобрената проектна документация и в съответствие с действащите норми и закони. Изпълнителя следва да съдейства активно на Възложителя в процеса на въвеждане в експлоатация на Обекта и всички свързани с него съоръжения.

Осигуряване на Материали, Работна ръка и Механизация

Изпълнителят ще осигури необходимите ресурси – материали, работна ръка, механизация, управленски персонал, др. – за изпълнението на целия обхват на строителство, изпитване и въвеждане в експлоатация на Обекта. Изпълнителят ще предостави само подходящо квалифицирани и опитни кадри, които да организират и контролират работата на всички подизпълнители и собствения персонал. Всички местни разходи по изнасянето и депонирането на отпадъци от обекта са за сметка на Изпълнителя.

Необходими ресурси при за изпълнението на обекта :

Основните ресурси, необходими за постигане на целите и реализиране са се свеждат до:

- *човешки ресурси;*
- *технически средства;*
- *материални ресурси;*
- *финансови ресурси;*

Управлението на горепосочените ресурси е приоритет на ръководството.

Човешки ресурси

Ръководството ни е ангажирано с основните процеси, оказващи влияние върху качеството, околната среда, здравето и безопасността при работа на извършваните дейности. Персоналът, на който са възложени отговорности е компетентен и притежава необходимите за целта образователен ценз, степен на обучение, квалификация, професионални умения и опит.

В дружеството са идентифицирани потребностите от компетентност на персонала, извършващ дейности, които оказват влияние върху качеството, околната среда, здравето и безопасността при работа.

При възникване на необходимост от допълнително обучение, ръководството има готовност за осигуряване на съответните условия и ресурси. След приключване на всяко обучение, резултатите се съхраняват от Ръководството. На Прегледа от Ръководството се извършва оценка ефективността на проведените обучения.



Техническа средства

Дружеството ни разполага и поддържа необходимата инфраструктура за организиране на основните дейности – работни пространства, подходящи съоръжения, материални средства, транспорт и др.

Ремонта и поддръжката на машините и съоръженията се извършва от специализирани звена към фирмата, където се съхраняват и всички записи, свързани управлението на съответните машини и съоръжения.

Работна среда

Ръководството оценява значението на подходящата работна среда и положителното ѝ въздействие върху мотивацията, удовлетвореността и ефективността от работата на персонала и с оглед на спецификата на извършваната дейност обръща особено внимание на следните основни фактори:

- правила за безопасност;
- наличие на подходящи условия за работа;
- липса на недопустими нива на вредности и др.

Ръководството на дружеството е създадо необходимата организация за изпълнение на изискванията на Закона за здравословни и безопасни условия на труд.

Организация на производство и доставка на строителните продукти

Работите по производство и доставка на строителните продукти се ръководят от екипа, определен да ръководи изграждането на обекта и са участници при:

- Осигуряване на необходимите материални ресурси (строителни материали и съоръжения) за строителството;
- Осигуряване на механизация и работна ръка за изпълнение на СМР;
- Доставка на необходимото обзавеждане на строителната база.

При подписването на договора ръководният екип на обекта започва своята дейност. През следващите периоди участието на централното ръководство се изразява главно в контролни функции, а дейностите се поемат от ръководния екип на обекта.

Процесът на качествено организиране на доставките е свързан с перфектна координация между ангажираните с тази дейност. Основните отговорници за доставките от страна на Изпълнителя са ръководителят на обекта и техническите ръководители. Всеки от тези ръководители има своите задължения:

Ръководителят на обекта:

- Координация с представителите на Възложителя и компетентните органи;
- Контрол на качествените изисквания за материалите и съоръжения и техническите им характеристики;
- Вземане на крайни решения при избор на доставчици и следене за спазване на процедурата и плана за осигуряване на качеството;
- Изискване от техническите ръководители данни за хода на строителството и на доставките

Инженерно-технически състав на обекта:

- Координация с ръководителя на обекта;
 - Отговорност за качеството на материалите и съоръженията;
 - Участие във вземане на решения за избор на доставчици;
 - Контрол за спазването на сроковете за доставка и плана за осигуряване на
- 

качеството.

- Координация с ръководителя на обекта и инженерно-техническия състав на обекта;
- Отговорност за навременното сключване на договори за доставка;
- Отговорност за навременно осигуряване на доставките;
- Контрол за спазване на сроковете и качеството на доставките;
- Съвместна работа с експерта по контрол на качеството

Преди доставката на материалите, Изпълнителят ще направи необходимите проверки и съгласувания за гарантиране на качествените изисквания, заложи в Техническата спецификация и проекта.

Организационна структура на обекта

Организационната структура на обекта е следната



Кадрово осигуряване и обучение на кадри

В подготвителната фаза на обекта ще се създаде Специализиран екип за ръководство на обекта, както следва:

Технически ръководител , Геодезист , Отоворник по качеството и Координатор по безопасност и здраве, както и други специалисти.

Описание на отговорностите и пълномощията на ключовия персонал

Технически ръководител

- Контролира организацията на труда при изграждането на строителния обект, изпълнението на строително-монтажните работи, правилното използване на съоръженията на строителната площадка и качеството на изпълнените видове работи.
- Контролира техническата и оперативна подготовка за работата на обекта.

- 
- Осъществява координацията между всички отделни звена участващи в строителството. В непрестанна връзка е с Главния офис, строителния надзор, строителната лаборатория и проектанта.

Координатор по качество

- Контролира качеството при изпълнението на всички видове работи
 - Ежедневно осъществява контрол върху влаганите материали в строителството и методите на влагането им в изпълнението на обекта.
 - В непрекъснат контакт е с строителния надзор и строителната лаборатория, където ежедневно се изпълняват тестовите необходими за стриктния контрол при изпълнението на СМР.
 - Следи за качеството на ежедневно издаваните протоколи и сертификати от стр. лаборатория
- 

Координатор по безопасност и здраве

- Контролира и следи ежедневно за правилното провеждане на инструктажите / първоначален, ежедневен, периодичен и извънреден /.
- Контролира стриктното изпълнение на условията по безопасност на труда ,наличието на необходимите обезопасителни средства на труд и получаване на необходимо работно облекло от всеки работник.

При изпълнението на строителството ще приложим всички действия и мерки описани в настоящето техническо предложение.

Изпълнителят ще бъде нает да предостави всички работи по доставката на материали и оборудване, строителство, изпитване и сертифициране (до приемане на обекта без забележки) и активно участие при въвеждане в експлоатация на обекта.



Общият подход за изпълнение на договора се основава на разбирането на Изпълнителя за изпълнение на всички дейности описани в тръжната документация с необходимото качество и в рамките на срока на договора, предложен от него.

Оценявайки широкия обхват на проекта, изискващ синхронизирана и едновременна работа на различни специалисти, която следва да е съгласувана с Възложителя, а също така и факта, че дейностите за изпълнението на проекта са взаимосвързани и с ясна последователност, Изпълнителят ще организира работата по проекта по начин, който да позволява изпълнение на задачите синхронизирано и в последователност, гарантираща постигането на целите при максимално оптимизиране на времевия график и използването на екипа от специалисти.

Ще бъдат сформирани отделни звена за различните дейности по предмета на поръчката. Така изградените на функционален принцип екипи ще позволят използването на натрупания експертен опит от ключовите експерти и ще подобрят ефективността на работата на участниците в тях. Налице е принципът за постоянна комуникация между отделните звена и съгласуване на информационния поток с Ръководителя обект.

Изпълнителят ще съдейства активно на Възложителя при въвеждането на обекта в експлоатация.

Изпълнителят ще поръча и достави всички необходими материали, оборудване и услуги, необходими за точното и навременно изпълнение на строително монтажните работи.

Всички работи ще бъдат изпълнени съгласно действащите строителни норми и закони. Изпълнителят трябва да бъде в постоянна връзка с Възложителя, Консултанта по ЗУТ и контролиращите органи, за да осигури съответствие на своите действия с техните изисквания.





Организацията на контрола на качеството

Изпълнителят ще организира и провежда непрекъснат контрол за осигуряване на изискващото се в проекта, Техническата спецификация и меродавните норми и стандарти качество на изпълнение на СМР. Контролът на качеството ще обхваща всички фази на работите:

- Избор на материали;
- Доставка на материали;
- Изпълнение на СМР;

Вложените материали ще отговарят на Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване на съответствието на строителните продукти (ДВ, бр. 106/2006г.). Съответствието ще се установява по реда на същата Наредба.



Изпълнителят ще приложи действена система за контрол на качеството чрез изградена Система за осигуряване на качеството, която обхваща посочените фази. В нея управлението на качеството е съчетано със Система за безопасни условия на труд (ЗБУТ) и Система за управление на околната среда. Системата отговаря на стандартите ISO 9001:2008, BS OHSAS 18001:2007, ISO 14001:2005 .

Качество:

Постигане на високо ниво и конкурентноспособност на строителните продукти, чрез:

- Изпълнение на СМР в съответствие с изискванията на Възложителя и нормативните изисквания;
 - Производство и доставка на качествени строителни продукти;
 - Провеждане на всички необходими изпитвания в процеса на изпълнението.
 - Спазване изискванията на Възложителя и на Системата по качество;
 - Създаване на условия за непрекъснато подобряване на ефикасността и на Системата по качеството;
 - Спазване на приложимите български и европейски закони и нормативни актове, както и международните стандарти и добрите международни практики;
 - Създаване, поддържане и развитие на човешки ресурси, квалифицирани и компетентни за изпълнение дейностите, чрез подходящи форми на обучение, придобиване на специфични умения и опит;
 - Управление на подходяща инфраструктура за ефективно функциониране на процесите, чрез осигуряване на достатъчно финансови ресурси и подходящи технически средства;
 - Прилагане на методи за оценка удовлетвореността на Възложителя, отчитане на забележките и рекламациите с цел подобряване резултатите от дейността на фирмата
- 

Организацията на гаранционното поддържане на обекта

Изпълнителят ще извърши гаранционно поддържане на обекта в договорените срокове за обекта.

В случай, че възникнат дефекти в рамките на гаранционния срок, след уведомление от Възложителя , Изпълнителят ще започне работа по отстраняване на същите.

Контрол по изпълнение на отделните видове СМР:

По видове СМР в Правилника за изпълнение и приемане на съответния вид работа са посочени техническите изисквания и допустими отклонения въз основа на което се извършва оценяване на качеството им.



Контролът на отделните видове работи се провежда от техническите ръководители на обекта, при изпълнение на съответния вид технологична операция, като резултатите се отразяват в Карта за операционен контрол на СМР.

Освен вътрешния контрол провеждан от инженеро-техническите кадри и/или упълномощените лица, при определени СМР се извършва и външен контрол върху тяхното изпълнение. Изпълнението на този контрол се извършва от съответните лицензирани лица или акредитирани лаборатории, които регистрират съответствието на даден вид работа и при липса на отклонения разрешават чрез и в присъствието на строителния надзор/Възложителя изпълнението на последващи работи.

Контролът на качеството на изпълнение на отделните етапи от строителството на даден обект (текущо приемане) се осъществява чрез контролни измервания, приемане на завършени видове СМР, конструктивни елементи и др. Той бива:

- Вътрешен - в тази дейност участват техническите ръководители и/или бригадирите при приемане и предаване на отделните етапи завършени строителни и монтажни работи.
- Външен - участват контролни органи извън Изпълнителя (Възложител/Строителен надзор, Авторски надзор) съгласно изискванията на Наредба № 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, ПИПСМР, ЗУТ и други действащи нормативни актове.

След изпълнението на отделните етапи се съставят актове и протоколи за приемане и предаване на извършените строителни и монтажни работи и оценка за съответствието им с работния проект.

При констатиране на отклонения извън рамките на допустимото се дават предписания за корекции на изпълнението. След изпълнение на допълнителните предписания отново се прави проверка и се подписват актовете и протоколите за текущо приемане на СМР.

Окончателният преглед на качеството се извършва от съответната комисия съгласно изискванията на Наредба № 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството и Наредба № 2 за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени СМР, съоръжения и строителни обекти. Тази комисия прави подробен преглед на строителната документация и оглед на строежа и дава окончателна оценка за качеството. Предаването на готовия строителен обект на възложителя се извършва с констативен акт за установяване на /годността за приемане на строежа обр. № 15, който се съставя от всички участници в строително монтажния процес. В акта се оценява съответствието на изпълнението с техническата документация и се извършва предаване на строежа от строителя на възложителя.

При липса на констатации в разрез с нормативните изисквания и техническия проект и след изготвяне на доклад от лицето, упражняващо строителен надзор се пристъпва към съставяне на протокол обр. № 16 за установяване на годността за ползване на строежа, от съответната комисия в зависимост от категорията на строежа.

Докладване:

Във връзка с качествено изпълнение на поръчката ще се изготвят и представят на Възложителя: месечни доклади, за текущо изпълнение на договора и окончателен доклад . Докладите ще съдържат следната информация :

- Техническа част – обяснителна записка и чертежи (ако е необходимо)
- Списък на Приетите Изменения – списък с измененията в обхвата на работите, които са били съгласувани между страните до този момент, с тяхното влияние върху Крайната Цена и Срока за Изпълнение на проекта
- Контрол на Бюджета – информация за изразходваните/вложените средства до момента, базирана/сравнена с одобрения план на паричните потоци.

- 
- Напредък/прогрес на работите – информация за напредъка на работите към настоящия момент с прогноза за Крайния Срок, базирана на одобрения План-График.
 - Въпроси свързани с институциите, контролиращи проекта – копия от кореспонденцията и всички получени документи от инфраструктурните дружества и контролиращите държавни и местни органи.
 - Бъдещи работи – информация за работите, които предстоят да бъдат изпълнени в следващите месеци. Подробно описание на евентуални рискове, трудности или проблеми.
 - Необходима информация – списък с въпроси, по които Възложителя трябва да предостави допълнителни информация, одобрение или действия, за да не се спира работата на Изпълнителя.
- 

Контролът за навременно изпълнение на всички строителни работи ще бъде извършван с помощта на линейни План – Графици , които трябва да бъдат одобрени от Възложителя.

В случай на забавяне от страна на Изпълнителя, Възложителя има право да изиска въвеждането на мерки за ускоряване на работите – промяна в организацията и последователността на работите, допълнителни ресурси, приемане на двусменен режим на работа или др.

Продуктите, които се предвиждат с инвестиционния проект и ще се вложат в обекта, ще имат оценено съответствие със съществените изисквания, определени с „Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти“ (НСИСОССП). Фирмата ни ще предоставя декларации за съответствие на производителя за всички вложени продукти, придружени от Сертификати за съответствие за продуктите, за които се изисква, както и от други документи, (протоколи от изпитване, сертификати за качество и др.), удостоверяващи съответствието на продуктите с изискванията на нормативните актове, действащи в Република България.



Всички продукти и материали, които ще се използват ще отговарят на БДС или БДС, с които са възприети европейски или международни стандарти като БДС EN, БДС EN ISO или БДС ISO, издадени от националния комитет по стандартизация. За продуктите, за които не съществуват такива стандарти, ще има издадено ЕТА или БТО.

Всички продукти и материали, които ще се вложат в строителството ще бъдат нова доставка, неизползвани и ще отговарят на Техническия проект и настоящите Технически спецификации и да са съобразени с всички валидни промени в проекта освен ако изрично не е упоменато друго в Договора.

Материалите и продуктите ще бъдат съпроводени с документация, съответстваща на изискванията на „Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти“ (НСИСОССП).

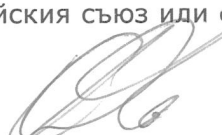
Доставката и съхраняването на материалите ще гарантира запазване на качеството и стандарта им.

Материалите и компонентите ще се използват по начин, който да гарантира предотвратяване на щети или замърсяване и да отговаря на изискванията на производителя.

Полагането им в обекта ще бъде осъществено от висококвалифициран екип оборудван с модерна механизация което без съмнение е гаранция за високо качество

Дружеството ни притежават сертификат за управление на качеството ISO 9001:2001. Съгласно изискванията на стандарта подборът на доставчици става след предварително обявени критерии.

Материалите, които ще се вложат в строителството на обекта, трябва да задоволят изискванията на СТРОИТЕЛЕН НАДЗОР И ВЪЗЛОЖИТЕЛ, а именно да са с доказан произход от страни членки на Европейския съюз или страни ленефициенти на фондове на





Ес и да бъдат придружаване със сертификати за произход, указания за прилагане, годност и качество, съгласно установените международни отношения.

Контрол на качеството на изпълнението на отделните видове работи - ще се спазват действащата към момента на извършването им нормативна база съгл. Изискванията на Възложителя.

Фирмата ни ще организира нужните инспекции и/или изпитвания, за да докаже качеството на изпълнените СМР. Страните участници ще бъдат информирани с официално, 1 работен ден предварително, че определен участък ще бъде завършен и готов за проверка.

Възложителя има право да поиска проверка или изпитване на извършени СМР, независимо дали те са били вече приети. Ако работите или материалите не съответстват на договорените параметри, разходите и времето за изпитването и отстраняването на дефектите трябва да бъдат покрити от Изпълнителя.

Фирмата ни ще организира работите по изпитването, сертификацията и пускането в експлоатация на всички основни системи и съоръжения. Възложителя и Консултанта Строителен Надзор трябва ще бъдат информирани с 24 часово предизвестие за датата и часът на изпитанията, за да се осигури присъствие на членове от екипите, които ще ползват и поддържат съоръженията. Всички заинтересувани страни ще получат копия от свързаната с изпитванията и приемането документация. Оригиналите на документите се предават на Консултанта по ЗУТ за подготвяне на документацията за Въвеждане в експлоатация на обекта.

В случай на забавяне от страна на Изпълнителя, Възложителя има право да изиска въвеждането на мерки за ускоряване на работите – промяна в организацията и последователността на работите, допълнителни ресурси, приемане на двусменен режим на работа или др.

Контрола на качество по време на поръчване, доставка и складиране:

В подготвителния период ще се одобрят и сключат договори за производство и доставка на основните строителни материали. Доставките на съответните ще бъдат изпълнявани ритмично според предварително уточнени срокове на доставки, съгласно одобрена Работна програма.

След подписване на Протокол Обр. 2а за изпълнение на обществена поръчка започва мобилизация за изпълнение на договора - изпитване на материали за изпълнение на проекта, транспорт на необходимо оборудване за изпълнение на работите.

Всички извършени работи и доставени материали ще отговарят на актуалните (действащи в момента) Български държавни стандарти, европейските стандарти или еквивалентни международни стандарти като пряк отговорник от страна на Изпълнителя е Отговорникът по качеството. Всички материали, доставяни на обекта ще са придружени със съответните сертификати за произход и декларация, удостоверяваща съответствието на всеки един от вложените строителни продукти със съществените изисквания към строежите, съгласно изискванията на Закона за техническите изисквания към продуктите и подзаконовите нормативни актове към него.

Ръководителя на проекта, пряко ще контролира одобрението на материалите от Възложителя, както и тяхната навременна поръчка, доставка и складиране на определените за това депа или складови помещения.

Ще осигурява контрол дали всички материали са надлежно складирани и защитени от влиянието на околната среда.

Контрол на документи:

Изпълнителят ще осигури архив и ще съхранява документацията свързана с проекта, както следва:



- 
- Договорни условия
 - ◆ Копие от договора за изпълнение
 - ◆ Заданието за Строителство
 - ◆ План-Графици
 - ◆ Заповеди за извършване на промени
 - Записки от Обекта
 - ◆ Метеорологични условия
 - ◆ Присъствена книга / регистър на лицата посетили обекта
 - ◆ Записки за важни събития
 - Техническа информация
 - ◆ Одобрената Проектна документация - Чертежи и Скици
 - ◆ Спецификации
 - ◆ Описание на методите/технология на изпълнението
 - Безопасност и Охрана на труда, Опазване на околната среда
 - ◆ План за Безопасност и Здраве
 - ◆ Инструкции и визуални материали
 - ◆ Протоколи от проведени инструктажи
 - ◆ Инструкции за ползване и работа с материали, инструменти и строителни машини
 - Строителна документация
 - ◆ Копие от Разрешението за Строителство
 - ◆ Оригинал на всички протоколи /актове съгласно Наредба 3
 - ◆ Заповедна книга
 - ◆ Строителни материали и оборудване – документи за произход, декларации за съответствие и сертификати за качество
 - ◆ Сертификати и протоколи от изпитания
 - ◆ Копия от кореспонденция с контролните органи
- 
- 

Документацията ще бъде достъпна за участниците в проекта, ако те се нуждаят от нея.

Изпълнителят ще води дневник на обекта (различен от Заповедната книга), в който ще записва информация за метеорологичните условия, присъствието на персонал и посетители на обекта, използваните строителни машини и съоръжения, евентуални инциденти и всички свързани със строителството събития, които изисква действащата нормативна уредба.

Изпълнителят ще инициира изготвянето на всички протоколи и друга строителна документация, като информира, най-малко 24 часа предварително, всички заинтересовани страни за датата и часът на започване или завършване на съответните строителни работи. Изпълнителя трябва да съхранява копие от всички свързани с това документи. Оригиналите ще бъдат на съхранение при Консултанта по ЗУТ.

Възложителя ще бъде допускан да инспектира строителната документация по всяко време.

Изпълнителят следва да информира незабавно Възложителя за всяка промяна и събитие, което би оказало влияние върху реализирането на проекта, и да потвърди това писмено в най-кратки срокове.



календарния план график, да бъдат предприети своевременно мерки /като например осигуряване на допълнителни работни групи и др./

Мониторинга ще бъде :

- Самостоятелен – осъществява се без съдействието на Възложителя
- Мониторинг на Възложителя – осъществява се със съдействието на Възложителя

Самостоятелен мониторинг – в този случай служители на фирмата Изпълнител извършват планирани и непланирани посещения на строителната площадка с цел наблюдение на напредъка на проекта и изпълнението му в срок.

Мониторинг чрез Възложителя – в този случай служители на фирмата Изпълнител извършват планирани и непланирани посещения на строителната площадка с цел наблюдение на напредъка на проекта и изпълнението му в срок., като посещенията на обекта се извършват съвместно с Възложителя.

Дейности за контрол на изпълнението на предложените мерки.

Планиране на проверките – планирането на проверките зависи от характера на мониторинга

- При самостоятелен мониторинг посещенията на строителната площадка ще се извършват един път седмично, което е напълно достатъчно за проследяване на динамиката на строителните дейности;
- При мониторинг съвместно с Възложителя, посещенията се извършват съвместно с планираните и непланираните проверки на място, осъществявани по инструкцията за текущ контрол на Възложителя;
- Според времевия обхват (ежедневен, ежеседмичен , месечен) за определен период от време;

Наблюдение на напредъка на проекта – това е най простата форма на наблюдение, която цели установяване на най – общо съответствие между физическия и програмния напредък на работите. За целта не е необходим достъп до специфична документация, а само до строителната площадка и програмата за изпълнение на Строителя.

Чрез посещение на строителната площадка и чрез програма за изпълнение е възможно да се констатират единствено груби несъответствия между планирания и действителния напредък. Такива биха могли да бъдат очевидно незапочнати видове строителни дейности, които по програма би трябвало да са започнати.

Наблюдение на надзора – изразява се в проверка на наличието и пълнотата на строителната документация, водена от надзора. Проверките се извършват съвместно с представители на строителния надзор, които представят строителната документация.

Наблюдение на Възложителя – наблюдението се състои от една страна в проверка на навременното осигуряване от страна на Възложителя на площите за изпълнение на проекта, разрешения за строеж и други необходими редпоставки за строителните дейности.

В случай на забавяне на СМР ще бъде осигурено въвеждането на мерки за ускоряване на работите – промяна в организацията и последователността на работите, допълнителни ресурси, приемане на двусменен режим на работа или др.



Контрола на качество по време на поръчване , доставка и складиране :

Ръководителя на проекта , пряко ще контролира одобрението на материалите от Възложителя , както и тяхната навременна поръчка , доставка и складиране на определените за това депа или складови помещения.

Входящ контрол отстрана на експерти за качеството на доставките:

Преди доставката на материалите, Изпълнителят ще направи необходимите проверки и съгласувания за гарантиране на качествените изисквания, заложи в Техническата спецификация и проекта.

При приемането от доставчика ще се прави проверка за:

- ☐ Сертификат за съответствие на производителя
- ☐ Проверка на характеристики
- ☐ Проверка на маркировката

При транспорт, доставка и складиране ще се прави проверка за:

- ☐ Проверка за дефект
- ☐ Проверка за замърсяване
- ☐ Проверка за повреди при товаро - разтоварните операции

Контрол на входящите материали и изделия

Всеки влаган в производството материал или изделие ще бъде предварително проверяван и одобряван. Всички доставки ще се придружават с документи, удостоверяващи пригодността им съобразно приложението, за което ще се използват. Няма да се допуска влагането на неотговарящи материали и изделия в обекта и ако все пак се случи допускането на некачествено извършване на работи то те ще се коригират до необходимото качество или ще се отстранят и заменят с отговарящи на изискванията материали.

Доставка на продукти

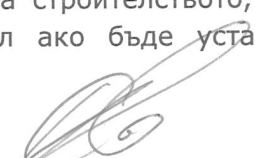
Влаганите в обекта продукти и материали ще отговарят напълно на изискванията на съответните Български Държавни Стандарти и/или хармонизирани европейски такива, както и на поставените от Възложителя изисквания.

Процедурата по влагането на материали в обекта обхваща следните операции:

- Анализ на необходимите материали в стойностно и количествено отношение – извършва се от ръководителя на обекта.
- Проучване на местния и национален пазар след изясняване на изходните данни.
- Проверка на предлаганите материали за тяхната принципна годност, съобразно изискванията на Техническите спецификации – извършва се от Инженера по качеството.
- Систематизиране на офертите и предлагане на Екипа за управление на проекта за определяне на доставчик.
- След одобрението на доставчика Управлятеля сключва Договор за доставка.
- Всяка партида доставени материали се защитава пред Независимия надзор със сертификат за качество или протоколи от изпитвания в лаборатория, като при получаване на доставките се упражнява входящ контрол, гарантиращ съответствието на доставените продукти със заявеното, правилното им транспортиране и съхранение. От доставчиците се изисква Декларация за съответствие.

Контрол за срочно изпълнение

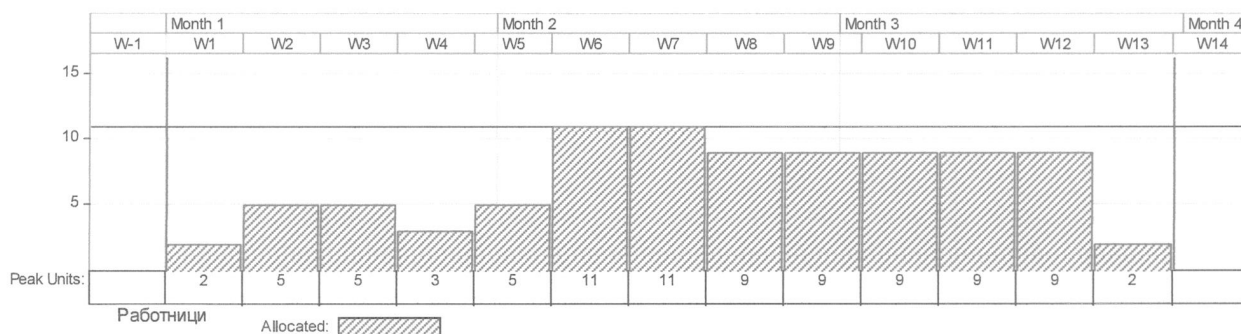
С цел неизоставане изпълнението на СМР ще се извършва един път седмично мониторинг на текущото изпълнение на строителството, като особено внимание ще се обръща на ключовите моменти с цел ако бъде установено дадено отклонение от



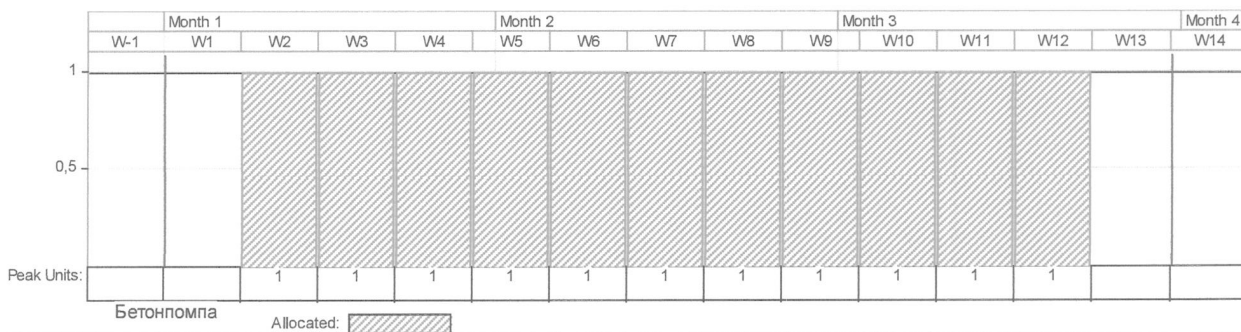
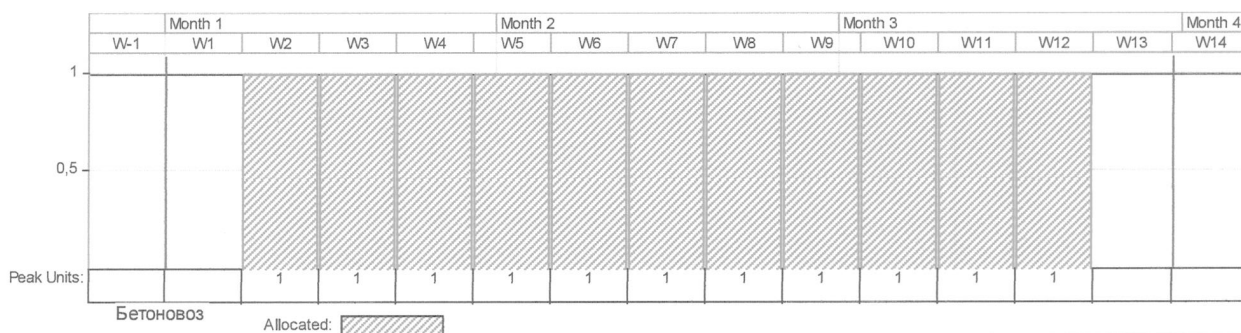
- Конкретни ресурси , които участникът ще използва за изпълнението на поръчката , включително : човешки ресурси , с диаграма на работната сила и професионална техника и оборудване с посочена производителност ;

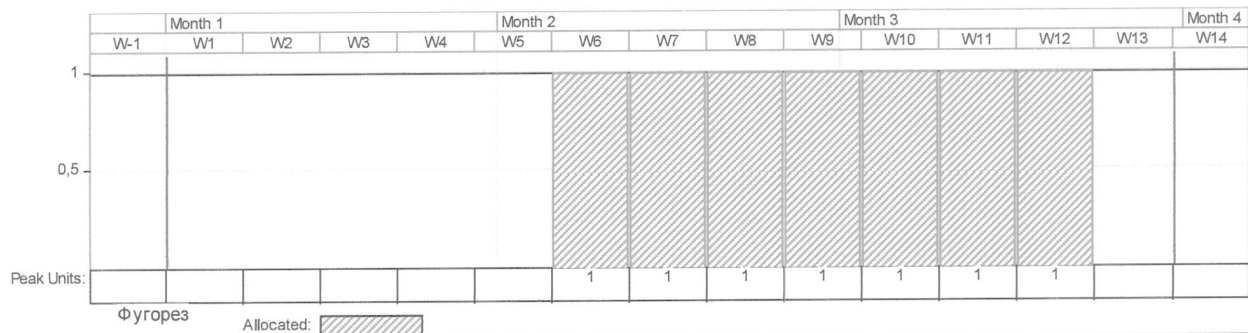
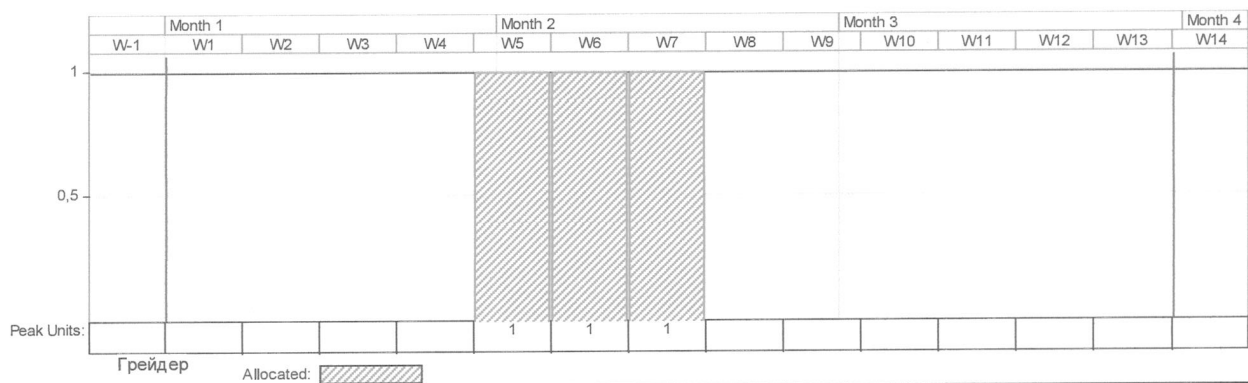
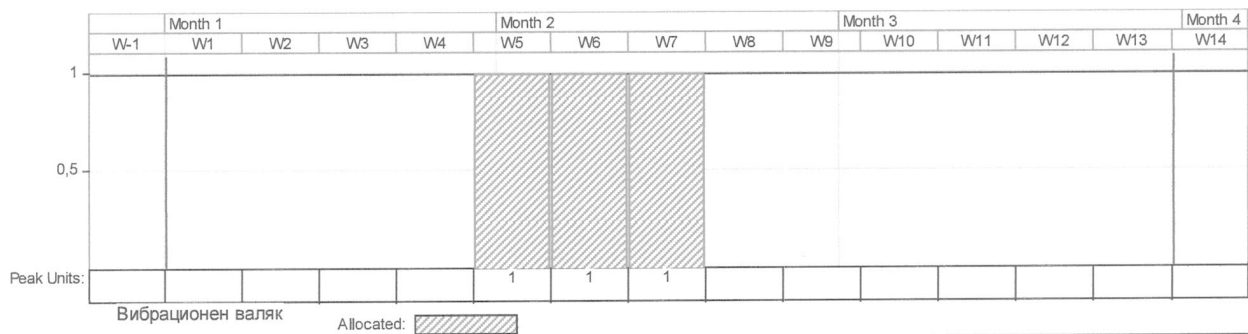
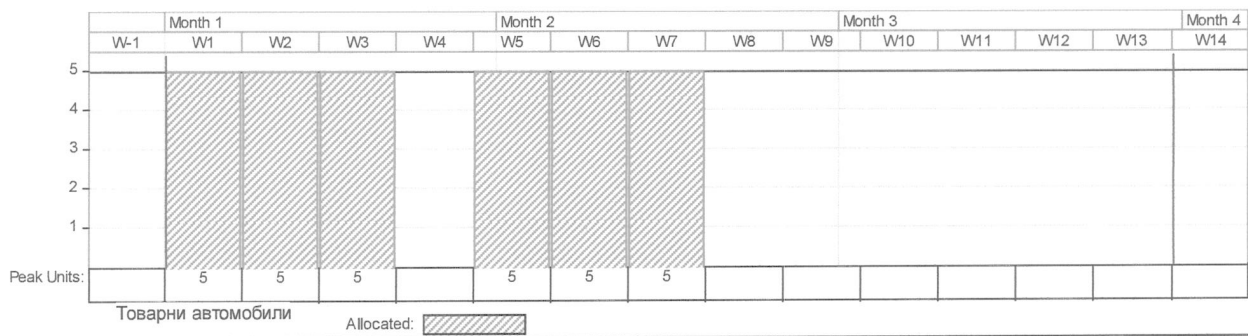
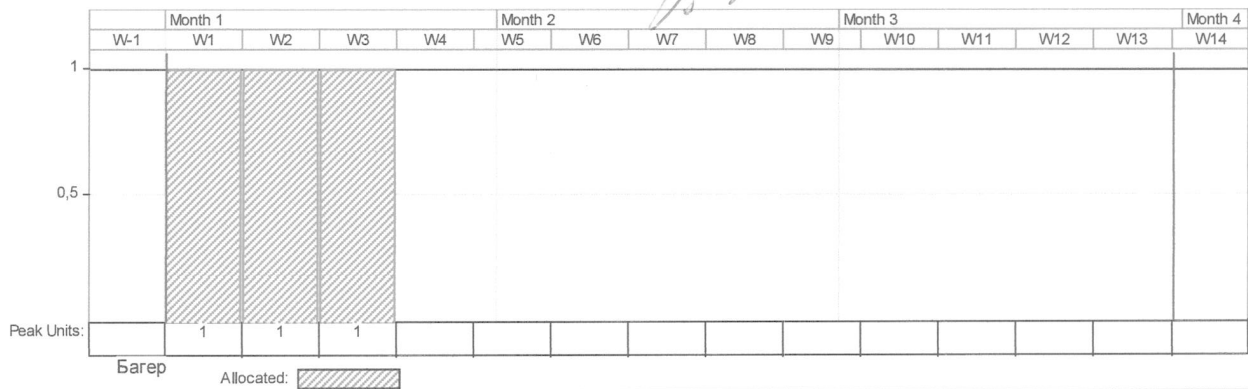
Наименование	Брой	Производителност
Технически ресурси	14	
Бетоновоз	1	Вместимост 12 м3
Бетонпомпа	1	90 м3/на ден
Багер	1	350 м3/на ден
Грейдер	1	500 м2/ на ден
Товарни автомобили	5	Вместимост 25 тона
Вибрационен валеж	1	350 м2/час
Фугорез	1	200 м./на ден
Иглен вибратор	1	12м3/час
Автокран	1	6 тона товароносимост
Хеликоптер	1	165 м2/ден
Човешки ресурси	11	
Работници	11	

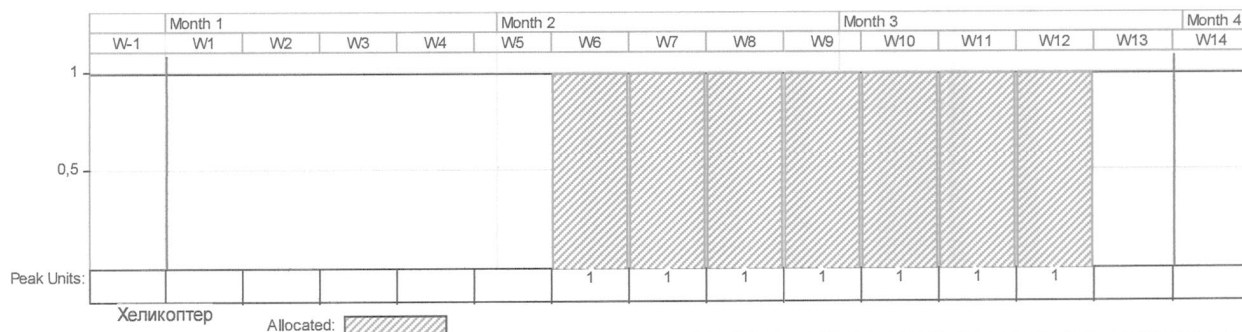
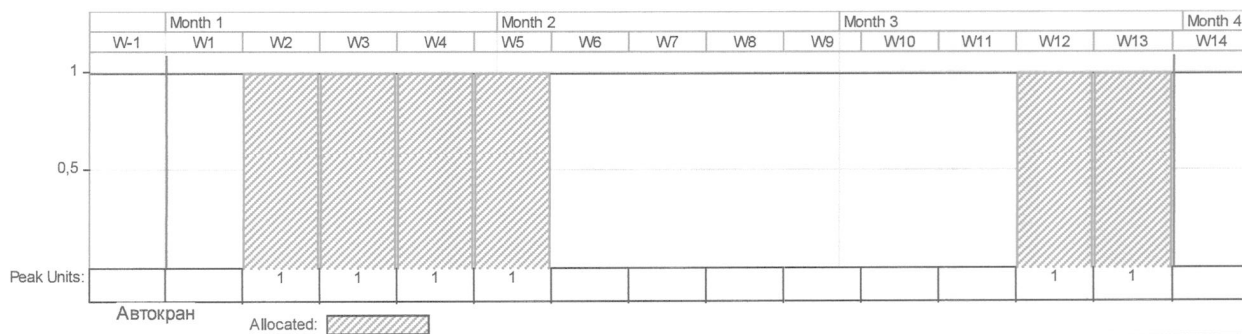
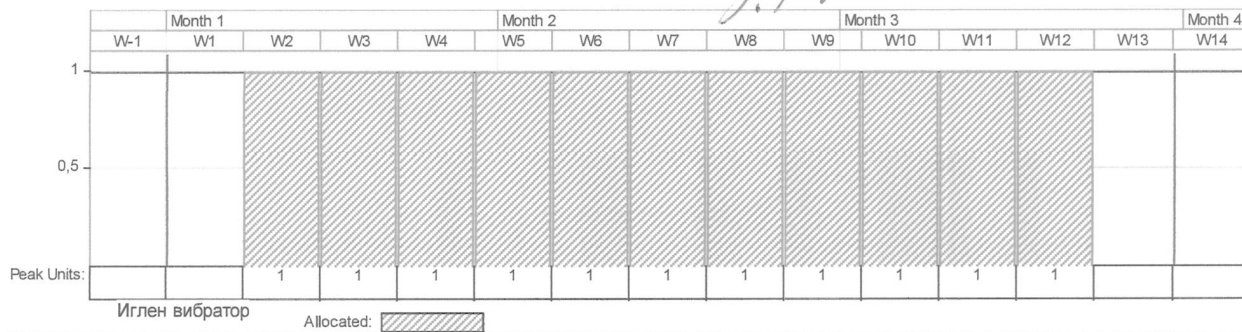
Диаграма на работна ръка :



Диаграма на механизацията







- Разпределение , взаимодействия и обвързаност на ресурсите при изпълнението на етапите и видовете работи :

Разпределението , взаимодействието и обвързаността на ресурсите при отделните видове работи сме отразили в следния график на работна ръка и механизация :

[Signature]

ГРАФИК НА РАБОТНА РЪКА И МЕХАНИЗАЦИЯ

ID	Наименование	ед. Мярка	Количество	Начало на СМР в дни, от протокол 2а, 8:00 часа	Край на СМР в дни, от протокол 2а, 17:00 часа	Продължителност на работата	Необходим ресурс	Details	W1	W2	Month 1	W3	W4	W5	W6	Month 2	W7	W8	W9	W10	W11	Month 3	W12	W13
1	Възстановяване на настилка в тила на 12-13 корабно място, Пристанище Бургас,		1	90	90 дни			Peak Un																
2	Подготвителни дейности		1	2	2 дни			Peak Un																
3	Доставка и монтаж на информационна табела , организация и мобилизация на строителната площадка , подписване на протокол обр.2а направа на временно селище и захранване на площадката с ток и вода)		1	2	2 дни			Peak Un																
4	Строително монтажни работи		3	89	87 дни		2	Peak Un	2															
5	Разкъртане на съществуваща (асфалтова и отчасти бетонова) настилка с дебелина 20 см с обща площ 7485 м2	м3	1497	3	7	5 дни		Peak Un																
	Работници						2	Peak Un	2															
	Багер						1	Peak Un	1															
6	Разкъртане на трошенокаменна настилка и настипи от скални почви с дебелина 45см	м3	3368	8	18	11 дни		Peak Un																
	Работници						2	Peak Un																
	Багер						1	Peak Un																
7	Превоз разкъртени материали на депо, вкл. всички свързани с това разходи	м3	4865	3	18	16 дни		Peak Un																
	Товарни автомобили						5	Peak Un	5															
8	Пътна основа от несортиран трошен камък 0-63 мм с дебелина 45 см и обща площ 6950 м2	м3	3128	29	43	15 дни		Peak Un																
	Работници						2	Peak Un								2	2	2						
	Товарни автомобили						5	Peak Un								5	5	5						
	Вибрационен валеж						1	Peak Un								1	1	1						
	Грейдер						1	Peak Un								1	1	1						
9	Полагане на полиетилен	м2	6950	37	78	42 дни		Peak Un																
	Работници						1	Peak Un								1	1	1	1	1	1	1	1	
10	Полагане на стоманобетон с дебелина 20 см с обща площ 6950 м2	м3	1390	38	79	42 дни		Peak Un																
	Работници						2	Peak Un								2	2	2	2	2	2	2	2	
	Бетоновоз						1	Peak Un								1	1	1	1	1	1	1	1	
	Бетонпомпа						1	Peak Un								1	1	1	1	1	1	1	1	
	Иглен вибратор						1	Peak Un								1	1	1	1	1	1	1	1	
	Хеликоптер						1	Peak Un								1	1	1	1	1	1	1	1	
11	Дилатационни фуги	м	249	38	79	42 дни		Peak Un																
	Работници						2	Peak Un								2	2	2	2	2	2	2	2	

ГРАФИК НА РАБОТНА РЪКА И МЕХАНИЗАЦИЯ

ID	Наименование	ед. Мярка	Количество	Начало на СМР в дни, от протокол 2а, 8:00 часа	Край на СМР в дни, от протокол 2а, 17:00 часа	Продължителност	Необходим ресурс	Details	Month 1	Month 2	Month 3										
									W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W8	W9	W10	W11	W12	W13
12	Изрязване на привидни фуги	м	2007	39	80	42 дни		Peak Un													
	Работници						1	Peak U							1	1	1	1	1	1	1
	Фугорез						1	Peak U							1	1	1	1	1	1	1
13	Армировка бетонна стомана BSt500S	т	175	37	78	42 дни		Peak Un													
	Работници						3	Peak U							3	3	3	3	3	3	3
14	Нов отводнителен канал, съгласно работни детайли, вкл. кофраж, бетон, армировка, капаци и др.	м	244	14	33	20 дни		Peak Un													
	Работници						3	Peak U			3	3	3								
	Бетоновоз						1	Peak U		1	1	1	1	1							
	Бетонпомпа						1	Peak U		1	1	1	1	1							
	Иглен вибратор						1	Peak U		1	1	1	1	1							
	Автокран						1	Peak U		1	1	1	1	1							
15	Доставка и монтаж на покривни стом.бетонни панели с размери 118/50/20см за колектор за ел.кабелни мрежи	бр.	560	81	87	7 дни		Peak Un													
	Работници						2	Peak U												2	2
	Автокран						1	Peak U												1	1
16	Доставка и монтаж на покривни стом.бетонни панели с размери 178/50/20см за колектор за ел.кабелни мрежи	бр.	61	88	89	2 дни		Peak Un													
	Работници						2	Peak U													
	Автокран						1	Peak U													
17	Довършителни дейности			90	90	1 ден		Peak Un													
18	Почистване на строителната площадка и подписване на АКТ 15			90	90	1 ден		Peak Un													
	Работници						2	Peak U													

- Методи за постигане на координация в процеса на изпълнение на СМР,

Отношенията и връзките на контрол между Изпълнителя , Възложителя , Строителния и Авторския надзор играят изключително важна роля при изпълнението на обекта.

С оглед на качествено и срочно изпълнение на обекта , ежедневно ще се държи връзка с Възложител , Строителен или Авторски надзор , като един път седмично ще се осъществяват седмични оперативки между всички.

В предвид факта , че Пристанищен терминал Бургас – Изток 1 е в интензивна експлоатация , преди започване на СМР , Изпълнителят ще съгласува с пристанищния оператор последователността на зоните на изпълнение , включително ще съгласува и актуализиран план график на СМР.

Начинът, по който се планира и организира изпълнението на обекта , директно ще повлияе на крайния резултат. Координацията между отделните заинтересовани страни ще се осъществи чрез седмични оперативки , на които ще се разискват и съгласуват последващи за изпълнение видове СМР , както и проблемни възли възникнали в процеса на изпълнение. Преди всяка среща по проекта за актуализация се прави, дневен ред, точки на действие и точки на вземане на решения. Тези точки следва да бъдат разпространени, така че да се включат всички и да се спечели колкото е възможно повече от определеното време.

Организиране и планиране на седмичните оперативки:

- Цел: Да се начертае целта на срещата преди започването и. Това е от съществено значение за всички участници, да знаят и разберат ясно целта на дискусиата. Ясно се посочва целта и това ще помогне за бързото протичане на дневния ред.

- Присъствие: Ръководителя на проекта/обекта трябва да се увери , че всеки, който трябва да бъде на срещата присъства. Този, който не може да присъства лично, да се направи конферентен разговор с него по време на срещата. Ако отсъства ключов персонаж от вземащите решения, това може да повлияе на резултатите на всички решения, които трябва да бъдат взети.

- Детайли: Ръководителя на проекта трябва да разполага с цялата необходима информация, свързана със задачите на проекта към днешна дата. Препоръчително е Ръководител на проекта да се срещне със старши член на екипа по проекта, преди срещата, за да се избегнат недоразумения. Това ще помогне да се води разговор по контролиран начин, генериране на необходимите въпроси по време на срещата, а също и да се предотвратят всички неприятни изненади.

- Установяване на проблеми: Всички актуализации или въпроси, засягащи развитието на проектите трябва да бъдат разгледани през това време. Среща за състоянието на проекта дава възможност за постигане на адекватно решение за всеки проблем, който е бил повдигнат.

- Време: Ръководителя на проекта/обекта ще зададе време и дата на срещата всяка седмица (независимо от предпочитанията) и ще се придържа към това време. За предпочитане би било идеално срещата да бъде сутрин, така присъстващите ще бъдат най-внимателни по това време. Ако няма структурирани определени ден и час на срещите, трябва предварително да се изпрати уведомление до участниците най-малко 24 часа предварително. Да започне и да завърши на време, това може да изглежда просто, но неспазване на това може да постави черна точка на вашия професионализъм.

- По време на срещата: Да се спазва дневния ред преди срещата, като се избягват ненужните промени или допълнения през това време. Много често може да получат нежелани въпроси извън темата, която не е на дневен ред по време на срещата. Препоръчително е да се избягват всички отклонения от дневния ред. Да има лице, което да води протокол по време на срещата.

- За край: Трябва да има достатъчно време, в края на срещата, да се даде възможност да бъдат задавани всякакви въпроси. Срещата трябва да завърши с обобщаване на разрешените въпроси по дневния ред по време на срещата. Важно е да се приключи в положителна насока, за да може всички участници да гледат с оптимизъм на работата си.

- Последващи действия: Изпращането на протокол от срещата гарантира, че всяка друга информация, ще стигне до всички участници.

в) Ключови моменти, свързани с постигането на целите на поръчката и на очакваните резултати ;

Ключови моменти свързани с постигането на целите на този договор са :

- Навременната подготовка за изпълнение на поръчката

Навременната подготовка , както и качественото и срочно изпълнение на обекта са от изключителна важност за постигане целите на договора. За целта е необходимо осигуряването на стройна организация и мобилизация на човешки , технически и материални ресурси.

Организацията и мобилизацията хората и механизацията ще се контролира и извършва изцяло от Ръководителя на обекта.

В подготвителния период Изпълнителят ще направи ПОИС , чрез който ще има ясна представа освен за необходимите доставки на материали и за необходимата работна ръка и механизация във всеки един момент от строителството.

В подготвителния период Изпълнителят ще осигури и организира работните групи , които ще участват в изпълнението на проекта.

Навременното и качествено изпълнение на СМР е от изключителна важност за реализацията на проекта . За целта е необходима стройна организация при изпълнението на договора състояща се в навременно поръчване и доставяне на всички видове материали необходими за изпълнението на обекта , както и налични човешки ресурси и механизация.

Изключително важно е още в подготвителния период Изпълнителят да има ясна визия за начина на изпълнение на обекта предмет на обществената поръчка и изграден План за организация и изпълнение на строителството/ПОИС/ .

Още в подготвителния период Изпълнителят трябва да е наясно с :

- Видовете материали , които са предмет на влягане в строителството и Доставчици на същите. Това е необходимо с цел още при подписване на договора за изпълнение да има възможност веднага да представи на Възложителя варианти на видовете материали за одобрение.

Изключително важно е още в подготвителния период да бъдат избрани /одобри / видовете материали , за да може от своя страна Изпълнителя да организира навременната доставката на същите .

- Да има изградена организация на изпълнение на СМР и съответно осигурени човешки ресурси и механизация. Изготвянето на план за организация и изпълнение на строителството в подготвителния период е от изключителна важност за реализацията на проекта. Плана дава ясна визия на работата , която трябва да свърши във времето в определени срокове и съответно необходимия ресурс за извършване на същата. Без изготвянето на такъв план биха възникнали редица проблеми в организацията на работа по време на строителството , отнасящи не само в доставка на материали на отделните видове работи , но и в необходимия ресурс хора и механизация.

С цел навременното стартиране на строително - монтажните работи , а от там и завършване в срок на същите е необходимо още в подготвителния период да бъде



организирана работна среща между Изпълнителя и Възложителя , на която да бъдат определени и съответно одобрени видовете материали , които ще се вложат в обекта .

Работната програма , която сме разработили , както и организацията на Работните групи , която сме предвидели по време на строително монтажните работи ни дава възможност и гарантира за качествено изпълнение в срок.

Контролът за навременно изпълнение на всички строителни работи ще бъде извършван с помощта на линейни План – Графици , които трябва да бъдат одобрени от Възложителя.

По време на изпълнението на строителството, Ръководителя на проекта ще следи постоянно напредъка на работите, ползвайки Подробния План График. Всички промени, ако такива се налагат, трябва да бъдат съобщени на, и одобрени от Възложителя и регистрирани В Месечните Доклади, Изпълнителят трябва да представя информация за изпълнените работи (% завършено за всеки елемент от Подробния План График), включвайки предварително започнати и закъснели работи. Всички съгласувани промени да бъдат включени в План-Графика. Месечния Доклад трябва да дава информация Планирано/Изпълнено и да показва ясно критичния път на проекта и прогнозната дата на завършване на работите.

В случай на забавяне от страна на Изпълнителя, Възложителя има право да изиска въвеждането на мерки за ускоряване на работите – промяна в организацията и последователността на работите, допълнителни ресурси, приемане на двусменен режим на работа или др.

Съществен дял при изпълнението на работите заема доставката на материали. Тази дейност е неразделна част от строителния процес и в съответствие с това за нея се отделя специално внимание.

Навременните и качествени доставки са от решаващо значение за изпълнението. Като цяло тези-дейности са пряко свързани от една страна - с изпълнението на строителните работи и в същото време са в зависимост от сроковете за доставка, които се договарят с доставчиците. Двата процеса са взаимно обвързани и протичат паралелно във времето. От Участника ще бъде обърнато внимание на това как ще се подреждат доставките в зависимост от последователността на изграждане на отделните подобекти.

Сроковете за доставка са съобразени с разработения индикативен линеен план-график за изпълнение на поръчката.

Процесът по доставянето на материали и оборудване на обекта започва незабавно след подписването на договора и продължава до завършването на СМР. Навременните и качествени доставки са от решаващо значение за изпълнението. Като цяло тези-дейности са пряко свързани от една страна - с изпълнението на строителните работи и в същото време са в зависимост от сроковете за доставка, които се договарят с доставчиците. Двата процеса са взаимно обвързани и протичат паралелно във времето. От Участника ще бъде обърнато внимание на това как ще се подреждат доставките в зависимост от последователността на изграждане на отделните подобекти.

Строителните материали ще се осигуряват с хода на строителството по предварително уточнени количества и сключени договори.

Доставките на материали и оборудване ще бъдат в зависимост от линейния график на Изпълнителя. За правилното съхраняване на доставените материали и оборудване, ще бъде осигурен склад в централната база. Складирането ще бъде съобразено с изискванията на доставчиците и спецификата на складираните елементи.



- Временно причиняване на неудобство на Пристанищния оператор и други ползватели в района на изпълнение на строителните работи

Поради местоположението на строителната площадка на територията на Пристанищен терминал Бургас Изток I , който от своя страна е в интензивна експлоатация , Пристанищният оператор , както и други ползватели в обхвата на строителство неизбежно ще изпитат известни затруднения. Участникът ще положи усилия тези затруднения да бъдат избегнати/сведени до минимум през отделните етапи на строителството, както следва:

- Своевременно информиране на ползвателите за предстоящото строителство, за да се съобразят с предстоящите промени относно временна организация и безопасност на движението (ВОД), Изпълнителят ще помоли и търси съдействие от страна на Възложителя в случай на затруднения с местата за достъп.
- Изпълнителят ще постави на табла със схеми и разяснения за предстоящото въвеждане на ВОД;
- Осигуряване на осветеност в тъмната част на денонощието на ремонтираните участъци;
- Осигуряване на пътеки за преминаване;
- Ще бъдат изготвени оптимални маршрути на движение на транспортната техника за превоз на материали от и до обекта, на който ще се извършват СМР, които биха свели до минимум затрудненията на ползвателите от придвижването на транспортна техника по уличната мрежа;

г)Работна програма , обхващаща дейностите за изпълнение на СМР , доставката на материалите , мобилизацията на техниката и оборудването ;

Разпределението на работната ръка и механизацията са подробно описани в раздел „Разпределение , взаимодействие и обвързаност на ресурсите при изпълнението на етапите на видовете работи“

Разработената от нас работна програма придружена с календарен план график обхваща трите основни периода в строителството :

- Подготвителен
- Дейности по изпълнение на СМР
- Довършителен

Същата е с продължителност 90 календарни дни ;

Подготвителни дейности:

Наименование	Начало на СМР в дни, от протокол 2а, 8:00 часа	Край на СМР в дни, от протокол 2а , 17:00 часа	Продължителност	Необходим ресурс
Доставка и монтаж на информационна табела , организация и мобилизация на строителната площадка , подписване на протокол обр.2а направа на временно селище и хранене на площадката с ток и вода)	1	2	2 дни	
Работници				2

Изпълнението на договора ще стартира с подготвителните дейности на обекта включващи :

- Представяне на ръководния екип отговарящ за реализирането на проекта от страна на Изпълнителя пред Възложителя;
- Ще бъде монтирана Информационна табела , съгласно изискванията на чл. 13 на наредба № 2 от 22 март 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни

условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

- Ще бъдат ситуирани контейнери с работно място и документацията на съответния ръководител и инструменти, материали и др. Тези бази ще бъдат мобилни за да могат да бъдат премествани.

Ще бъдат ситуирани временни складове за доставяните оборудване и материали, с оглед изискванията за съхранението им, както и офиси за представители на Възложителя (инвеститорски контрол), консултанта и координатора по безопасност и здраве;

- Ще бъде осигурена денонощна охрана, както на строителната база, така и на строителната площадка. Базата ще бъде оградена от всички страни, с КПП и с денонощно дежурство. Точното разположение на отделните ѝ елементи ще бъде съгласувано с Възложителя.

- Водоснабдяване: Изпълнителят ще осигури водоснабдяване за питейни и производствени нужди. На обекта ще бъде осигурена бутилирана вода от търговската мрежа.

- Електроснабдяване: Изпълнителят ще осигури ел.захранване на строителните площадки след получаване на разрешение по установения ред от местното електроразпределително дружество. Консумирана ел.енергия ще се мери и заплаща от Изпълнителя. До включването в мрежата и при аварийно прекъсване на ел.захранването Изпълнителя ще работи с дизелови ел.агрегати.

- Санитарни възли: За нуждите на персонала ще бъдат осигурени умивални и химически тоалетни.

- Ще бъдат организирани работни срещи / оперативки/ между Изпълнител и Възложител, на които ще бъдат представени за одобрение и съгласуване от Изпълнителя към Възложителя следните видове работи:

✓ Работен график / Актуализиран график на база представения график в настоящата работна програма / с вече конкретизирани дати за начало и край на СМР, както и с конкретизирани срокове за завършване на отделните подобекти /дейности на СМР.

✓ Мостри и сертификати за съответствие на различните видове материали, които ще бъдат вложени при реализацията на обекта.

Дейности по изпълнение на СМР

Предвижда се премахване на съществуващата настилка от обекта със средна дебелина 60 см и подмяната и с нова трошенокаменна основа с деб. 45 см. и стоманобетонова настилка с деб. 20 см. от бетон С 25/30 сулфатоустойчив.

Настилката ще се изпълнява на полета с площи от 403 м² – 16 бр./15,5м./26м., разделени от дилатационни фуги. Дилатационните фуги ще бъдат дюбелирани с поцинковани дюбели N20x90 през 30 см. Допълнително се изпълняват и привидни фуги с 4/40мм, оформящи карета с максимум от 5,20 м. Предвижда се и изграждане на събирателна канавка с ширина 60 см. съгласно работните детайли на от проекта, както и доставка и монтаж на покривни стоманобетонени панели за колектори на ел. Кабелни мрежи.

След мобилизацията на техниката и работната ръка, може да започне изпълнението на строително монтажните работи. Последователността на изпълнение е следната:

Наименование	ед.	Количество	Начало на	Край на	Продължителност	Необходим
--------------	-----	------------	-----------	---------	-----------------	-----------

	Мярка		СМР в дни, от протокол 2а, 8:00 часа	СМР в дни, от протокол 2а, 17:00 часа		ресурс
Разкъртване на съществуваща (асфалтова и отчасти бетонова) настилка с дебелина 20 см с обща площ 7485 м2	м3	1497	3	7	5 дни	
Работници						2
Багер						1
Разкъртване на трошенокаменна настилка и насипи от скални почви с дебелина 45см	м3	3368	8	18	11 дни	
Работници						2
Багер						1
Превоз разкъртени материали на депо, вкл. всички свързани с това разходи	м3	4865	3	18	16 дни	
Товарни автомобили						5

Дейностите на обекта ще стартират с премахване на съществуващата асфалтова , а на места и бетонова настилка с помоща на багер, като средната дебелина на същата е 20 см. След премахване на асфалтоват настилка , ще се разкърти трошенокаменната основа с деб. 45 см. отново с помоща на багер.

Разкъртените материали ще бъдат натоварени и извозени с товарни автомобили на депо за отпадъци съгласувано с Община Бургас.

След достигане на необходимото ниво на изкопа може да стартира изграждането на отводнителния канал и новата конструкция от НТК и стоманобетон.

Наименование	ед. Мярка	Количество	Начало на СМР в дни, от протокол 2а, 8:00 часа	Край на СМР в дни, от протокол 2а, 17:00 часа	Продължителност	Необходим ресурс
Нов отводнителен канал, съгласно работни детайли, вкл. кофраж, бетон, армировка, капаци и др.	м	244	14	33	20 дни	
Работници						3
Бетоновоз						1
Бетонпомпа						1
Иглен вибратор						1
Автокран						1

Преди започване на работа по отводнителния кана ще се разкрият , проверят и почистят отводнителните шахти. Отводняването на площадката ще се изпълни при оптимлни наклони при спазване на предвидените в техническата документация работни детайли.

Изпълнението на канала е традиционно монолитно изпълнение. Ще се полага монолитен бетон, ще се реди армировка , ще се монтира и демонтира инвентарен кофраж. При изпълнението на бетоновите работи да се следват указанията в конструктивния проект и изискванията на Раздел 3 на ПИПСМР - "Бетонни и стоманобетонни конструкции".

Кофражът ще се изпълнява от инвентарни платана на строителната площадка , като стриктно се спазва проекта. На кофража ще се осигури устойчивост и носимоспособност за всички товарни състояния , както по време на армиране , бетониране , така и до набиране на якост на конструкцията и демонтирането на кофража.

Армировката необходима за обекта, съгласно изготвените чертежи част конструкции ще се доставя от арматурен цех извън строителната площадка.

Полагането на бетона в конструкциите ще се извършва ръчно и с помоща на бетонпомпа. Уплътняването на бетона ще се извърши с вибратори.

Армировките да се доставят фасонирани по спецификация, съответно етикирани по позициите от армировъчния план.

Армировката да се приеме от проектанта-конструктор, техническия ръководител и КБЗ преди бетонирането.

Кофражите ще са от инвентарните платна, доставени или сковани на място от иглолистни дъски по чертежи (кофражни планове) и спецификации. Укрепването на кофражите ще се изпълняват по указанията към чертежите. Допълнителни указания по укрепването на кофражите дават само техническият ръководител и проектанта-конструктор, чрез техническия ръководител.

Бетоновите работи се изпълняват с машинно приготвена смес с доказани качества и гарантирана марка. Бетоновата смес се транспортира с автобетоновози до строителната площадка и се полага с бетонпомпа.

Доставянето на бетона ще се извърши с бетоновози от бетонов център.

При работа при температури по ниски или равни на 5 градуса С, да се предвидят мероприятия против замръзване на бетона. Стриктно ще се спазват предписаните в проекта марки на бетона. Вибрирането ще се извърши с иглени вибратори.

След изграждането на отводнителния канал, може да се пристъпи към монтиране на стоманобетоновите капаци 100/40/15 см.

Конструкцията на настилка ще се изпълнява върху предварително профилирано и уплътнено земно легло.

Наименование	ед. Мярка	Количество	Начало на СМР в дни, от протокол 2а, 8:00 часа	Край на СМР в дни, от протокол 2а, 17:00 часа	Продължителност	Необходим ресурс
Пътна основа от несортиран трошен камък 0-63 мм с дебелина 45 см и обща площ 6950 м2	м3	3128	29	43	15 дни	
Работници						2
Товарни автомобили						5
Вибрационен валеж						1
Грейдер						1

Земното легло се приема за изградено, когато във всяко едно сечение котите отговарят на предвидените в напречните профили нива на кота земно легло на пътната настилка. Участъците от земното легло, които не отговарят на горните изисквания трябва да бъдат преоформени до получаване на необходимите наклони на нивелетата и на напречния профил.

Уплътняването на земното легло на настилка във всички насипни и изкопни участъци трябва да бъде със стойност, не по-малко от 95 % от максималната обемна плътност на скелета на материала, съгласно БДС 17146.

Изпълнението на основните пластове, необработени със свързващи вещества, включени в конструкцията на пътната настилка, се полагат направо върху земното легло.

Фракциите трябва да притежават висока плътност и добра носимаспособност. Материалът трябва да бъде чист и свободен от органични примеси, глина, свързани частици и други неподходящи материали.

Преди да започне изграждането на основният пласт, необработен със свързващи вещества, земното легло трябва да бъде почистено, подравнено и уплътнено. Основният пласт, необработен със свързващи вещества, трябва да се изгражда само тогава, когато атмосферните условия не увреждат качеството на завършените пластове.

Положеният пласт трябва да се уплътнява с уплътнителна техника, съгласно изискванията. Уплътняването трябва да се извършва при оптимално водно съдържание, до достигане на проектна плътност, която трябва да е не по-малко от 98 % от максималната обемна плътност на скелета, определена в лабораторни условия, чрез уплътняване по модифициран Проктор, съгласно БДС EN 13286-2. При необходимост за овлажняване на материала трябва да се използва само приетото оборудване.

След направата на трошенокаменната настилка се преминава към направа на бетоновата настилка. Бетонова настилка ще се изгражда на полета, като общата площ за изпълнение 6 950 м².

Наименование	ед. Мярка	Количество	Начало на СМР в дни, от протокол 2а, 8:00 часа	Край на СМР в дни, от протокол 2а, 17:00 часа	Продължителност	Необходим ресурс
Полагане на полиетилен	м2	6950	37	78	42 дни	
Работници						1
Полагане на стоманобетон с дебелина 20 см с обща площ 6950 м2	м3	1390	38	79	42 дни	
Работници						2
Бетоновоз						1
Бетонпомпа						1
Иглен вибратор						1
Хеликоптер						1
Дилатационни фуги	м	249	38	79	42 дни	
Работници						2
Изрязване на привидни фуги	м	2007	39	80	42 дни	
Работници						1
Фугорез						1
Армировка бетонна стомана BSt500S	т	175	37	78	42 дни	
Работници						3

Преди изграждането на стоманобетоновата настилка ще се положи полиетиленово фолио върху трошенокаменната настилка.

Кофражни работи:

Кофражните работи ще осигуряват проектните размери и очертанията на бетонните карета в процеса на полагане и втвърдяване на бетонната смес. За целта те ще бъдат с неизменяеми размери, достатъчна якост и коравина.

За укрепването на кофража ще се следи непрекъснато в процеса на бетонирането и няма да се допуска по-голямо натоварване от изчислителното. При забелязване на недопустими деформации или изместване на отделни елементи незабавно ще се вземат съответни мерки.

Армировъчни работи:

Армировката ще се монтира в количества и конфигурация съгласно работните чертежи.

При полагането на армировката ще се спазват следните основни изисквания:

- Осигуряване на разстояния между отделните армировъчни пръти не по-малки от минимално допустимите;
- Осигуряване на покритие на армировъчни пръти с бетон не по-малки от минимално допустимите;
- Точно разполагане на армировката в съответствие с армировъчните планове;
- Осигуряване при бетониране на стабилност и устойчивост на армировъчните скелети и на прътите в тях;
- Армировката ще се положи, след като кофражът е почистен и приет;

- Преди полагането армировката се почиства от кал, лед, сняг, ръжда, масла и други замърсявания;
- Преди полагане на бетона трябва да се монтират всички необходими закладни части;
- Завършените армировъчни и заваръчни работи се приемат от компетентни и правоспособни технически лица, съгласно действащите строително технически правила и норми.

Бетонови работи:

Производството, транспортирането и полагането на бетонните смеси ще отговаря на изискванията на БДС 4718.

Съставът на пресния бетон не може да бъде променян на строителната площадка. Не се допуска разреждането на доставената бетонова смес в смесителя с вода. Ако на строителната площадка се налага влагането на химически добавки, бетонът се размесва отново до равномерното им разпределение.

Допуска се изпълнение на бетонови работи при температура на въздуха от 0 °C до - 4 °C само при наличие на добавки в бетоновите смеси и полагане грижи за бетона при бетониране в зимни условия – покриване с рогозки, полиетилен и др.

Преди бетониране се прави проверка и почистване на кофража, поливане на контактните повърхности с вода.

При полагане на бетоновата смес се осигурява проектната дебелина на бетона, чрез поставяните по указания на техническия ръководител приспособления за ниво.

При бетонирането на конструкциите ще се запазва проектното положение на кофража и армировката.

При полагане с автобенпомпа изсипването на бетоновата смес става непосредствено от транспортните прибори, като в ъглите и местата с гъста армировка се разстила и избутва ръчно, включително и прехвърляне с лопата

Уплътняването на положения бетон се извършва ръчно и механично с иглени вибратори.

Механичното уплътняване (вибрирането) на положения бетон трябва да продължава дотогава, докато от него престанат да излизат въздушни мехурчета. Не се допуска разслояване на бетона в следствие вибрирането му.

След полагането, уплътняването и достигане на проектните дебелини се извършва подравняване и заглаждане на бетоновата повърхност с подходящи мастари.

След завършване на бетонирането се вземат мерки за предпазване на конструкцията от вредни последствия (съсъхване, бързо изпаряване на вода, недопустими пукнатини и др.) при високи температури чрез напръскване и поливане с вода.

Декофрирането на бетона се извършва при достигане на предписаните в проекта условия.

Отделните бетонови полета ще се свържат с дюбелни връзки , ограничаващи разликите на деформациите на съседните полета във вертикално направление и свободни за температурните деформации на полетата. Дилатационните fugи ще бъдат запълнени с полиуретанова паста.

Машинната обработка за шлайфане на бетоновата настилка се извършва се с помощта на специализирана техника – ръчни хеликоптери с различни размери на диска (тавата) и перките.

След като дадено поле е изградено върху него ще се зарежат привидни fugи 4/40 мм на карета максимум от 5,20 м. , след което ще бъдат запълнени с полиуретанова паста.

След изграждане на стоманобетоновата настилка , може да се пристъпи към монтирането на предварително заготвените стоманобетонни панели с размери 118/50/20 см. и 178/50/20 см.

Наименование	ед. Мярка	Количество	Начало на СМР в дни, от протокол	Край на СМР в дни, от протокол	Продължителност	Необходим ресурс
--------------	--------------	------------	---	---	-----------------	---------------------

			2а, 8:00 часа	2а, 17:00 часа		
Доставка и монтаж на покривни стом.бетонни панели с размери 118/50/20см за колектор за ел.кабелни мрежи	бр.	560	81	87	7 дни	
Работници						2
Автокран						1
Доставка и монтаж на покривни стом.бетонни панели с размери 178/50/20см за колектор за ел.кабелни мрежи	бр.	61	88	89	2 дни	
Работници						2
Автокран						1

Конструктивните елементи ще бъдат монтирани в съответствие със строителните чертежи с помощта на 6 тонен автокран.

Почистване и демобилизация:

От строителната площадка ще бъдат премахнати всички строителни отпадъци, които ще се натоварят на самосвали и ще се изхвърлят на разтоварището, без да се предизвиква замърсяване на обекта и околната среда.

Наименование	Начало на СМР в дни, от протокол 2а, 8:00 часа	Край на СМР в дни, от протокол 2а, 17:00 часа	Продължителност	Необходим ресурс
Почистване на строителната площадка и подписване на АКТ 15	90	90	1 ден	
Работници				2

През този етап ще се извърши освобождаване и почистване на строителната площадка от строителни материали и механизация. Демонтиране на временната стротелна база и пристъпване към предаване на документи за въвеждане обекта в експлоатация.

Отговорник за цялостното завършване на подготовката за предаване на обекта е Ръководителя на обекта.

При подготовка за предаване на обекта, респективно някой участък или подобект, Изпълнителят ще изготви окончателна ексекутивна документация за изпълнените работи на основата на проектната документация, записите в заповедната книга, изработените допълнително или актуализирани проектни документи и чертежи, вкл. и отбелязаните на тях промени при изпълнение на СМР. При комплектоване на ексекутивната документация, на нея ще се посочат всички извършени промени и обясненията за тях. На актуализиране ще подлежат само тези документи и чертежи, на които се налагат промени с оглед на изпълнените СМР, а останалите ще се приложат без изменение.

Ексекутивни чертежи

Изпълнителят ще регистрира всички промени и добавки към одобрените чертежи и да изготви окончателната ексекутивна документация.

Със завършването на работите, Изпълнителя ще представи на Възложителя цялата строителна документация, която е необходима за изготвянето на Окончателен доклад и получаването на Разрешение за Ползване.

Окончателно приемане на Обекта

Изпълнителят ще предложи на Възложителя точни дати за приемане на обекта. По

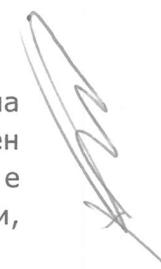


време на приемането ще бъде изготвен списък (различен от Протокол обр. 15), който ще включва всички работи, които е необходимо да бъдат извършени преди официалното приемане на обекта от страна на Възложителя и договорен срок, в който те трябва да бъдат изпълнени. Списъкът ще бъде подписан от двете страни.

След констатиране, че всички работи от списъка и окончателното почистване на обекта са завършени и че Изпълнителят е предал цялата свързана с проекта документация, двете страни подписват Приемно-Предавателен Протокол.

Окончателен Доклад и Технически паспорт

Със завършването на работите, Изпълнителят ще комплектува и предаде на Възложителя цялата строителна документация, необходима на Консултанта Строителен Надзор за изготвянето на Окончателен Доклад и Технически Паспорт. Изпълнителят е длъжен да реагира в много кратък срок, ако е са необходими допълнителни документи, информация или присъствие на работни срещи.



Окончателната ексекутивна документация ще бъде заверена от участниците в строителния процес според нормативните изисквания.

Изпълнителят ще се съобразява с указанията на Строителния надзор относно идентификация и контрол на редакциите на проектната документация и ще ги следва през цялото време на изпълнение на обекта и изготвяне на ексекутивна документация.

След констатиране, че всички работи от ексекутивната документация и окончателното почистване на обекта са завършени и че Изпълнителят е предал цялата свързана с проекта документация, двете страни подписват Приемно-Предавателен Протокол.



След завършване, Обектът ще бъде предаден годен за целите, за които е предназначен, съгласно Договора.

Доставка на материали :

Доставката на материалите ще е съобразена със срока на изпълнение на съответните дейности .

План за обезпечаване на материали , конструкции и заготовки

Изпълнителят ще извърши закупуването и доставката на всички материали, съоръжения и услуги, необходими за изграждането на Обекта.

Всички материали ще бъдат специфицирани с техните качествени показатели и да отговарят на изискванията на проектната документация. Мостри, а ако това не е възможно – каталози, трябва да бъдат представени за одобрение от Възложителя преди поръчването на доставките.

Изпълнителят отговаря за точното поръчване, навременната доставка и безопасното складиране на материали и съоръжения.

Изпълнителят ще вземе необходимите размери от проектната документация или от място (ако това е необходимо) преди поръчването и доставката на материалите.

Изпълнителя ще изиска от доставчиците подробна информация доказваща качеството на техните продукти – производствени сертификати за качество, документи за съответствие и инструкции за полагане/инсталиране – и да съхранява тези информация като неразделна част от строителната документация.

В подготвителния период ще се одобрят и сключат договори за производство и доставка на основните строителни детайли. Доставките на съответните ще бъде



изпълнявани ритмично съгласно предварително уточнени срокове на доставки, съгласно одобрена Работна програма.

При изпълнението на обекта ще се осигури ритмичност при доставка на строителните продукти и детайли.

Съхранение и работа с основните материали, които ще се използват – Изпълнителят ще предложи и съгласува с Възложителя удобни площадки за съхранение на материали, с цел оптимизиране на строителния процес и не създаване на възможности за замърсяване на околната среда.

Всички материали и изделия, предвидени за влагане в обекта, ще бъдат представяни за одобрение. След одобрението от страна на Възложителя ще се сключат договори за производство и/или доставка.

Основните материали ще бъдат грижливо съхранявани и транспортирани до обекта. Ще се осигурява контрол на материалите преди да се вложат в производството – сертификати, кантарни бележки, товарителници, протоколи. Всички некачествени материали ще бъдат отстранявани от обекта. Основната част от материалите няма да се депонират преди използването им в работите, т.е. ще се влагат непосредствено след доставката им. Ако се наложи складиране на материали на обекта, склада им на място за депо ще бъде приет от Възложителя и тогава ще бъде използван.

Всички доставяни материали ще бъдат обозначени с името на производителя, търговската марка и друга информация, която се изисква от прилаганите производствени стандарти. Всяка една доставка ще е придружена със съответните сертификати. Всички строителни продукти ще се съхраняват и влагат точно според инструкциите и препоръките на производителя. Препоръките за съхранение ще бъдат представени за на одобрение от Инженера и ще се спазват непрекъснато.

Материалите необходими за изпълнението на обществената поръчка са както следва :

Наименование
НТК 0/63
Полиетилен
Бетон С 25/30 СУ с клас на водопл. W0.8
Поцинковани дюбели , стиропор,
Полиуретанова паста
Армировка BSt500S
Бетон С 25/30 СУ , армировка , ст.б. Капаци 100/40/15 см.
Стоманобетонни панели 118/50/20 см.
Стоманобетонни панели 178/50/20 см.

Прилагаме график отразяващ разпределението на материалите :

ГРАФИК МАТЕРИАЛИ

ID	Вид СМР	Продълж	Начало на СМР в дни, от 2а, 8:00 часа	Край на СМР в дни, от 2а, 17:00 часа	ед. Мярка	Количес
1	Възстановяване на настилка в тила на 12-13 корабно място, Пристанище Бургас,	90 дни	1	90		
4	1.2 Строително монтажни работи	87 дни	3	89		
8	1.2.4 Пътна основа от несортиран трошен камък 0-63 мм с дебелина 45 см и обща площ 6950 м2	15 дни	29	43	м3	3128
9	1.2.5 Полагане на полиетилен	42 дни	37	78	м2	6950
10	1.2.6 Полагане на стоманобетон с дебелина 20 см с обща площ 6950 м2	42 дни	38	79	м3	1390
11	1.2.7 Дилатационни фуги	42 дни	38	79	м	249
12	1.2.8 Изрязване на привидни фуги	42 дни	39	80	м	2007
13	1.2.9 Армировка бетонна стомана BSt500S	42 дни	37	78	т	175
14	1.2.10 Нов отводнителен канал, съгласно работни детайли, вкл. кофраж, бетон, армировка, капаци и др.	20 дни	14	33	м	244
15	1.2.11 Доставка и монтаж на покривни стом.бетонни панели с размери 118/50/20см за колектор за ел.кабелни мрежи	7 дни	81	87	бр.	560
16	1.2.12 Доставка и монтаж на покривни стом.бетонни панели с размери 178/50/20см за колектор за ел.кабелни мрежи	2 дни	88	89	бр.	61

Month 1 W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7 W8 W9 W10 W11 W12 W13 W14

90 days

87 days

НТК 0/63

Полиетилен

Бетон С 25/30 СУ с клас на водопл. W0.8

Поцинковани дюбели, стиропор, полиуретанова паста

Полиуретанова паста

Армировка BSt500S

Бетон С 25/30 СУ, армировка, ст.б. Капаци 100/40/15 см.

Стоманобетонни панели 118/50/20 см.

Стоманобетонни панели 178/50/20 см.

10

д) Идентифицирани рискове и предпоставки, които могат да окажат влияние върху изпълнението на договора;

- **Несъответствие на представената в офертата предварителна количествена сметка за отделните видове работи въз основа на която е направено ценовото предложение с действителните СМР, резултат на изпълнение на поръчката;**

Обхват и отражение на риска върху изпълнението на обществената поръчка;

На база количествената сметка приложена в тръжната процедура е направен и анализ на разходите на разходите при изпълнението на всяка една отделна дейност. Несъответствия в представената в офертата количествена сметка за отделните видове работи би довело до объркване в предварително заложеният бюджет, които фирмата Изпълнител може да си позволи.

- **Забава в срока и неспазване графика за строителни материали;**
- **Обхват и отражение на риска върху изпълнението на обществената поръчка;**

Неспазването на графика с доставките на материалите, ще обърка предварително предначертаната организация на СМР, което от една страна би довело в неспазване срока на изпълнение указан в договора между Възложител и Изпълнител, а от друга и до допълнителни разходи за сметка на Изпълнителя относно работна ръка и механизация.

- **Сериозно изоставане в изпълнението на СМР.**

Обхват и отражение на риска върху изпълнението на обществената поръчка;

Изоставане от графика би довело до объркване в предварително предначертаната организация на Строителя и не завършване на СМР в срок.

- **Причиняване на неудобство на пристанищния оператор и други ползватели на района по време на изпълнение на строително монтажните работи, вследствие прекъсване на транспортните и други инженерни мрежи;**

Обхват и отражение на риска върху изпълнението на обществената поръчка;

Причинени неудобства, както на пристанищния оператор, така и на други ползватели в района на СМР, неименуемо ще се отрази при изпълнението на СМР. За целта се изисква стройна организация от страна на Строителя с оглед обезпечаване на безпроблемния достъп на всички ползватели, както и съгласуване на всички строителни дейности с Пристанищния оператор.

- **Неспазване нормативните изисквания за безопасни и здравословни условия на труд или за опазване на околната среда, което води до временно спиране работата на обекта;**

Обхват и отражение на риска върху изпълнението на обществената поръчка;

Както споменахме и по горе в предходните идентифицирани рискове, спирането на строително монтажните работи ще доведе до не спазване срока на изпълнение. Изпълнителят няма да допусне неспазване на нормативните изисквания за безопасни и здравословни условия на труд или за опазване на околната среда.

- **Липса/недостатъчна координация и сътрудничество между заинтересованите страни;**

Обхват и отражение на риска върху изпълнението на обществената поръчка;

Заинтересованите страни в строителството са Възложител, Строителен и Авторски надзор .

Целта на Авторският надзор по проекта е да се съблюдават процесите на извършване на строителните дейности, да гарантира спазването на параметрите на работните проекти, както и да дава указания по време на изпълнението, както и решения при възникване на непредвидени обстоятелства при реализирането на проектите.

Строителният надзор има за цел да следи за правилното и точно изпълнение на работите, посочени в техническите проекти, спазването на нормативните разпоредби за изпълняваните работи, изпълнените количества, изпълнението на договорните условия, спазването на приетия график за изпълнение, за дефекти появили се по време на гаранционния срок.

Липсата на съдействие от тяхна страна би забавила строителния процес , тъй като Строителният надзор по проекта приема актовете за свършена работа по Наредба № 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството приема свършената работа , както и дава разрешение при приет етап от строителството да започне следващия.

Авторския надзор пък от своя страна дава решения на детайли и изпълнение при възникване на непредвидени обстоятелства в СМР.

Изпълнителят ще бъде в постоянен контакт с Авторския и Строителният надзор , с цел недопускане прекъсване на комуникацията.

е) Мерки за управление , предотвратяване и намаляване въздействието на идентифицираните рискове ;

- **Несъответствие на представената в офертата предварителна количествена сметка за отделните видове работи въз основа на която е направено ценовото предложение с действителните СМР , резултат на изпълнение на поръчката ;**

Мерки за преодоляване и / или минимизиране на риска

- Незабавно реструктуриране на плана на Паричните потоци ;
- Използване на собствени средства или теглене на банков заем с цел да се избегне неизпълнение и не завършване на строителството в срок.
- Дългосрочно планиране
- Задълбочено запознаване с обема и съдържанието на проекта от участниците в строителството;
- Подготвен административен ресурс;
- Привличане на външни консултанти;
- Вътрешни правила за текущ мониторинг на нормативната уредба строителния сектор ;
- Провеждане на редовни седмични срещи с ясно и конкретно поставени задачи и цели , с цел своевременно да се разработят работни детайли на проблемните възли на проекта;
- Навременно установяване на конкретните неясноти с цел да се избегне забава в строителството,
- Интегриран контрол на промените :

Интегрираният контрол на промените се занимава с факторите, които влияят върху пораждаването на промени, грижи се за съгласуването на промените, констатира наличието на промени и ги управлява, когато възникнат. Първоначално дефинираният обхват и интегрираният основен план на проекта се поддържат чрез постоянно управление на възникналите промени чрез приемане или отхвърляне на промените и включването им в актуализираната версия на основния план. Интегрираният контрол на промените изисква:

- Поддържане интегритета на базовите измерители на изпълнението.
- Отразяване на промените в обхвата на продукта във вече дефинирания обхват.

- 
- Координиране на промените във всички сфери на знание.

Мерки за управление на риска

Разполагаме с квалифициран инженерен , който още в подготвителния период ще бъде запознат с проектната документация и ще констатира евентуални не пълноти и неточности в проектната документация , след което ще се заеме с решаването на проблема в най – кратки срокове съвместно с Възложителя.

- **Забава в срока и неспазване графика за строителни материали ;**

Мерки за преодоляване и / или минимизиране на риска

Фирмата ни разполага с опитен и квалифициран персонал .С помощта на календарните план графици ще се следи и същевременно с това и организира във всеки един момент от строителството какви човешките ресурси , механизация и материали ще са ни необходими.

Ръководителят на проекта ще организира СМР. Ще следи с помощта на календария план график започването на дадена вид дейност и нейното завършване качествено в срок.

При възникване на забава в СМР поради забава в доставката на дадени изделия , Изпълнителят на проекта ще направи в най – кратки срокове нов избор на доставчици , които да осигурят и обезпечат необходимия материален ресурс.

Управлението на времето по проекта включва следните процеси, необходими за навременното приключване на проекта:

- Справки за оперативното изпълнение на обекта, които включват:
 - Производителност по седмици и по бригади;
 - Движение на доставените материали по седмици, по номенклатура и количества;
 - Движение на влаганите материали по седмици, по подобекти;
 - Динамични справки за отклоненията от графика на материали, труд, механизация;
 - Причини за отклоненията, дефинирането им от носещия риска по съответното отклонение;
 - Структура на отклоненията по източници;
 - Анализи и прогнози.
- 

В резултат на изброените по горе мерки ще имаме ясна представа за необходимия ресурс , разход , време на изпълнение и основен резултат на етапа, така че да няма отклонения в срока на изпълнение

Мерки за управление на риска

Фирмата на разполага с опитен административен състав , който ежедневно ще следи напредъка на проекта съгласно графика за изпълнение и съответно ще регистрира евентуални настъпили закъснения на строително монтажните работи , както и забава в доставките на материали, след което ще бъде уведомяван ръководителя на обекта за предприемане на действия съгласно гореописаните мерки.

- **Сериозно изоставане в изпълнението на СМР**

- Мерки за преодоляване и / или минимизиране на риска

Фирмата ни разполага с опитен и квалифициран персонал .С помощта на календарните план графици ще се следи и същевременно с това и организира във всеки



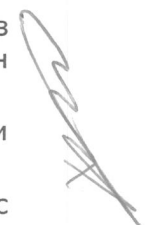
един момент от строителството какви човешките ресурси , механизация и материали ще са ни необходими.

Ръководителят на проекта ще организира СМР. Ще следи с помощта на календария план график започването на дадена вид дейност и нейното завършване качествено в срок.

Управлението на времето по проекта включва следните процеси, необходими за навременното приключване на проекта:

- Определяне на дейностите – идентифициране и документиране на конкретните дейности, необходими за постигане на набелязаните резултатите и под-резултати. Определянето на дейностите се съгласува с Дефиницията на обхвата и включва детайлизиране, предположения и ограничения.
- Последователност на дейностите - идентифициране и документиране на логическите взаимозависимости. Дейностите трябва да бъдат в правилна последователност, за да спомогнат за разработването на реалистичен и постижим график. Последователността може да следва критичната пътека. В резултат се определя график със съответните контролни точки и зависимости.
- Продължителност на дейностите – определя се въз основа на информацията за обхвата на проекта и ресурсите. Предварителната оценка ще се детайлизира в хода на работата, предвид наличието и качеството на входящите данни. Оценката се прави по методологията на критичната пътека.
- Определяне на график – задава се началната и крайната дата на дейностите по проекта. Процесът преминава през няколко итерации преди окончателното определяне на графика на проекта.
- Контрол на графика – занимава се с факторите, които влияят върху пораждаването на промени, грижи се за съгласуването на промените, констатира наличието на промени и ги управлява, когато възникнат.
- Незабавно реструктуриране на проекта в случай на възникване на изоставане от графика вследствие на неблагоприятни климатични условия ;
- Определяне на необходими ресурси и разходи по дейности, етапи, фази и общо за проекта
- Актуализиране на графика за разработването и изпълнението на проекта. Графикът дава представа за продължителността на отделните етапи в рамките на всяка фаза, както и за припокриването на дейностите.
- Справки за основните параметри на строителството, представляващи аналитичен линейен график с описани труд, материали, влагане, механизация, външни услуги, проверки, поименен персонал на обекта
- Справки за оперативното изпълнение на обекта, които включват:
- Производителност по седмици и по бригади;
- Движение на доставените материали по седмици, по номенклатура и количества;
- Движение на влаганите материали по седмици, по подобекти;
- Динамични справки за отклоненията от графика на материали, труд, механизация;
- Причини за отклоненията, дефинирането им от носещия риска по съответното отклонение;
- Структура на отклоненията по източници;
- Анализи и прогнози.
- Следене метеорологичните прогнози, както в краткосрочен така и дългосрочен план и своевременно пригаждане на изпълнението на Работите, съобразно ограниченията налагани от тези прогнози
- Актуализиране на мероприятията в работната програма, свързани с работа при зимни условия и ако е необходимо спирането на всякакви мокри процеси с цел предотвратяване на щетите, За предприетите мерки своевременно ще бъде информиран Инженера
- Строителната програма на Изпълнителя ще бъде разчетена на етапи/участъци, с


цел кратковременно да се завършват изцяло тези определени етапи/участъци от обекта с цел намаляване на влиянието на неблагоприятните климатични условия

- Ако вследствие на неблагоприятни климатични условия се наложи спиране на част или цялостно на работите по разпореждане на Инженера за очакваното закъснение ще бъде направен подробен анализ с мерки за подновяване на работите веднага, когато е това е възможно.
 - Изпълнителя ще изготви нов линейен календарен график, който се съгласува с Инженера/Възложителя, като крайния срок за изпълнение на СМР не се променя.
 - Изпълнителят има репутация и достатъчно ресурси да преодолее тази забава чрез навременна и бърза мобилизация на всички необходими ресурси и стриктен контрол на изпълнението на дейностите
 - В случай на допуснато закъснение ще бъде направен анализ на причините, довели до закъснението с информиране на Възложителя и Инженера
 - Изпълнителя ще изготви нов линейен календарен график, който се съгласува с Възложителя, като крайния срок за изпълнение на СМР не се променя. Изпълнителят има репутация и достатъчно ресурси да преодолее тази забава чрез навременна и бърза мобилизация на всички необходими ресурси и стриктен контрол на изпълнението на дейностите
 - Изпълнителят ще компенсира изоставането чрез осигуряване на допълнителни екипи
- 

В резултат на изброените по горе мерки ще имаме ясна представа за необходимия ресурс , разход , време на изпълнение и основен резултат на етапа, така че да няма отклонения в срока на изпълнение

Мерки за управление на риска

Фирмата на разполага с опитен административен състав , който ежедневно ще следи напредъка на проекта съгласно графика за изпълнение и съответно ще регистрира евентуални настъпили закъснения на строително монтажните работи , след което ще бъде уведомяван ръководителя на обекта за предприемане на действия съгласно гореописаните мерки.

- **Причиняване на неудобство на пристанищния оператор и други ползватели на района по време на изпълнение на строително монтажните работи , вследствие прекъсване на транспортните и други инженерни мрежи ;**

Мерки за преодоляване и / или минимизиране на риска

В случай на прекъснат транспортен достъп до ползвателите в района , ще бъдат осигурени :

- Алтернативни маршрути , които ще бъдат съгласувани с Възложителя;
- Ползвателите ще бъдат уведомявани чрез съобщения и табели на място , най – малко 2 дни преди затварянето на даден участък;
- Участъците в които се работи , ще бъдат заградени с плътна ограда , на които ще бъдат монтирани указателни табели.

Мерки за управление на риска

Фирмата на разполага с опитен инженерен състав , който ще организира и контролира гореописаните мерки .



- 
- **Неспазване нормативните изисквания за безопасни и здравословни условия на труд или за опазване на околната среда , което води до временно спиране работата на обекта;**

Мерки за преодоляване и / или минимизиране на риска

Здравословни и безопасни условия на труд:

- Поддържане състоянието на работните места, процеси и оборудване в съответствие с изискванията на законодателството в областта на безопасността и водещи световни стандарти;
 - Осигуряване непрекъснато подобрене на условията на труд и безопасност, чрез подходи отчитащи значимостта на проблемите и тяхното преодоляване, с цел предотвратяване на вреди и професионални заболявания;
 - Стриктно спазване на приложимите закони и други изисквания, свързани с идентифицираните опасности и оценените рискове за здравословните и безопасни условия на труд;
 - Мотивиране на персонала и осигуряване на подизпълнителите да спазват задълженията си в съответствие с изискванията по безопасност и здраве;
 - Поддържане високо ниво на техническа обезпеченост на строителните и аварийните съоръжения, подготовката на персонала и усъвършенстване на способностите му за недопускане или ограничаване на аварийните ситуации до минимални загуби;
 - Обезпечаване на постоянно подобряване на системата за управление на здравословни и безопасни условия на труд и на резултатите от нейното прилагане.
- 

Околна среда:

- Постоянно поддържане и непрекъснато подобряване на Системата за управление на околната среда;
 - Стремез за минимизиране вредното въздействие върху околната среда;
 - Създаване на условия за предотвратяване на всяко значително вредно въздействие върху околната среда;
 - Ефективно използване на материалите и природните ресурси;
 - Намаляване на отпадъчните материали и опасностите за околната среда, чрез контрол и усъвършенстване на технологиите;
 - Спазване на законовите и нормативни изисквания по отношение опазването на околната среда във връзка със значимите аспекти на околната среда;
 - Актуализация на политиката, целите - общи и конкретни по опазване на околната среда при промяна на процесите, дейностите и услугите на фирмата.
- 

Мерки за управление на риска

Фирмата на разполага с опитен инженерен и административен състав , който ще организира и контролира гореописаните мерки .

- **Липса/недостатъчна координация и сътрудничество между заинтересованите страни;**

; Мерки за преодоляване и / или минимизиране на риска

Извършване на ежеседмични срещи по проекта с дневен ред, точки на действие и точки на вземане на решения , както преглед на документацията за приемане на



свършената работа и даване на предписания за започване на изпълнение на следващ етап от строителството

Процесите по управление на комуникациите осигуряват навременното и адекватно генериране, събиране, разпространение, съхранение по проекта. Те осъществяват критичната за успеха връзка между хора, идеи и данни. Всеки участник в проекта трябва да е готов да изпраща и приема комуникации и трябва да разбира как каналът на комуникация, в която участва, се отразява на целия проект.

- Планиране на комуникациите – определяне на нуждите на заинтересованите страни от информация и комуникации: кой от каква информация се нуждае, как ще я получи и от кого. Нуждата от предоставяне на информация за проекта е общовалидна, но информационните нужди и методите на разпространение са различни за всеки проект. Идентифицирането на нуждата от информация и разпространяването ѝ по подходящ начин е важен фактор за успех на проекта.

- Разпространение на информацията – своевременното достигане на информацията до заинтересованите страни. Включва прилагането на Плана за комуникация и откликването на неочаквани искания на информация.

- Отчитане на изпълнението – събиране и разпространение на данни за изпълнението, показателни за използването на ресурсите за постигане на целите на проекта. Този процес включва:

- о Отчитане на състоянието — описва докъде е стигнал проектът в дадения момент,
- о Отчитане на напредъка — описва какво е постигнал екипът по проекта,
- о Прогнозиране — предполага бъдещото състояние и напредък по проекта.
- о Отчитане на изпълнението – данни за обхвата, графика, разходите и качеството.

Мерки за отстраняване и управление на последиците при настъпване на риска.

Рискът ще бъде преодолян чрез официална писмена кореспонденция между страните с указани срокове за действие в нея.

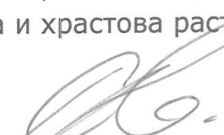
ж) Мерки , които участникът ще предприеме за опазване на околната среда

Конкретни мероприятия за максимално намаляване на вредното влияние на въздуха и влиянието на строителни и други отпадъци

1 /По отношение на атмосферния въздух се предвижда изпълнението на следните мерки:

- да не се използват пътно строителни машини и ППС с неизправни двигатели с вътрешно горене;
- ДВГ на строителната техника и ППС да не работят на празен ход;
- да не се товарят ППС извънгабаритно с насипни материали;
- складовете за временно съхранение на насипни материали и строителни отпадъци при сухо и ветровито време да се омократ;
- след приключване на строителните дейности на даден участък, да се почистват надлежно площадките за временно складиране на инертни материали и строителни отпадъци.

2/ По отношение на твърдите отпадъци и отломки вследствие изпълнението на СМР се предвижда изпълнението на следните мерки:

- Предвижда се да бъдат предприети действия по организиране и поддържане на строителната площадка чиста чрез събиране на строителните отпадъци и отломки поне веднъж седмично. При осъществяване на тази дейност ще се използват методи и модерни технологии, които не водят до увреждане или риск за компонентите на околната среда, свързани с шум, вибрации и миризми. Транспортирането и обезвреждането на отпадъците чрез депониране ще бъде осъществено посредством използването на специализирана техника без да се допуска натоварването ѝ с отпадъци над установения капацитет, същата ще е снабдена с необходимите покривала за недопускане на замърсяване на околната среда. Възложителят ще определи маршрута за транспортиране на отпадъците за третирането им. Освен периодичното почистване на строителната площадка се предвижда и нейното окончателно почистване след завършване и тестване на строителните и монтажните работи. При това последно почистване се предвижда отстраняване от работната площадка на всички отпадъци и излишна почва, временните строителни знаци, инструменти, скелета, материали, строителна механизация или оборудване.
 - Чрез въвеждането на добра организация при осъществяване на СМР, постоянен надзор и периодично пръскане с вода на строителната площадка ще се намали праха, включително и на фините прахови частици, които могат да доведат до затруднения в дихателните функции на белите дробове. За подобряване качеството на въздуха ще бъде поддържана и почиствана пътната инфраструктура, която се намира в близост до строителната площадка, в това число и незабавно премахване на всяка почва или кал, която може да се разнесе на обществени места (улици и булеварди) от колелата на камионите, напускащи строителната площадка.
 - Ще бъдат осигурени химически тоалетни на строителната площадка и ще се обезпечи тяхното постоянно обслужване;
 - Няма да се допуска отпъкване, замърсяване и разрушаване на естествените терени в близост до строителните работи.
 - Транспортните схеми в населените места за извозване на отпадъците до депата се съгласуват с общината.
 - забранява се изхвърлянето в близките водоеми на производствени и други строителни отпадъци;
 - Депонирането на строителни и битови отпадъци само на регламентирани депа
 - Ще се работи само с изправни и регулирани ДВГ.
 - За ограничаване на въздействието основно в работната среда и върху населението е необходимо да се предприемат съответните мерки: оросяване, контрол върху техническото състояние на механизацията и транспорта.
 - Против утечки на масла се извършва ежесменен контрол на техническото състояние на машините.
 - За битово-фекалните води се използват съществуващи или химически тоалетни.
 - За предотвратяване замърсяване на почвите се извършва контрол на строителната механизация и транспортните коли. Транспортните средства се измиват на определените за тази цел места, преди напускането на строителната площадка.
 - Транспортните коли се покриват.
 - Превозните средства се покриват преди напускане на строителната площадка
 - Съгласно българското законодателство при извършване на строителни работи за откриване на археологически находки се информира АИМ, строителството временно се спира и се взема съответното решение за тяхното съхранение.
 - Използваните машини и агрегати се поддържат в добро техническо състояние.
 - Ауспусите на транспортните и строителни машини се снабдяват с шумозаглушители.
 - Не се допуска работа на празен ход на транспортните и строителни машини.
 - Специални грижи за опазване на дървесната и храстова растителност.
- 

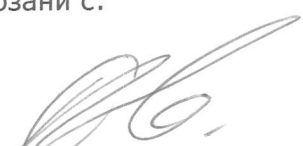
- 
- Превантивни природозащитни мерки.
 - Ежедневни инструктажи на работниците на строителната площадка.
 - Окончателно почистване на строителната площадка от отпадъци, след приключване на строителната дейност и премахване на строителната механизация от площадката.
 - По отношение на отпадъците, във всички етапи на строителството, се изпълняват изискванията на Закона за управление на отпадъците.
 - Изпълнителят трябва да вземе всички необходими мерки, за да опази околната среда на самата площадка и извън нея и да ограничи щетите и неудобствата за хора в следствие на замърсяване, шум и други последици от строителните работи.

3/ По отношение ограничаване на шумовото и прахово замърсяване в засегнатите от строителството участъци вследствие изпълнението на СМР се предвижда изпълнението на следните мерки:

- Ежедневно цистерни - водоноски, с каквито участникът разполага, ще извършва оросяване по уличната мрежа, през която се извършва придвижване на строителна и транспортна техника с цел намаляване на праховото замърсяване;
 - Строителният отпадък от пътните настилки след разрушаването им, както и на земните маси от изкопите ще бъдат извозвани с покрити с платнища автосамосвали. По същия начин ще се подхожда при доставката на насипни материали за обекта - каменни фракции и други;
 - При възникване на необходимост в определени участъци ще бъдат изградени временни шумозащитни прегради, ограничаващи влиянието на шума върху околното пространство;
 - На обекта ще работи строителна и транспортна техника в добро техническо състояние, предизвикваща по-ниски нива на шум и притежаваща евросертификат за редуцирани излъчвани вредни емисии в околната среда;
 - В непосредствена близост до фургоните за работническия и за техническия състав, а също така и на предвидените за интервенция улици ще бъдат осигурени и разположени контейнери за битови отпадъци, които веднъж седмично ще бъдат извозвани на депото за ТБО.
 - При евентуалното наличие на отпадъчни материали, несъвместими с тези, които могат да се депонират на депото за ТБО, събирането и извозването им ще бъде извършено след съгласуване със съответните оторизирани органи. При превоза на отпадъците автомобила задължително ще бъде покрит с мрежа с цел да не се разпиляват отпадъци по пътното платно, да не се замърсява района и да не се явят предпоставка за ПТП.
 - Местодомуването на механизацията, предвидена за работа на обекта ще става в база в близост до обекта, като няма да се допуска каквото и да е замърсяване на почвата и прилежащите към строежа терени с отпадъчни продукти от ГСМ. В базата ще се извършва зареждането с горива, моторни масла и периодична техническа профилактика на строителната механизация.
 - Придвижването на строителните машини от временната база към строителната площадка ще става извън пиковите часове на движение.
 - Периодично и според възникналата необходимост по трасетата на движение на транспортната и пътно-строителната техника ще се извършва механизано почистване
- 

4/ По отношение на водни ресурси се предвижда изпълнението на следните мерки:

Мерките, които следва да бъдат предприети, за да се смекчи/ограничи вредното въздействие върху водни ресурси са свързани с:



- недопускането изхвърляне на строителни отпадъци във водни басейни.
- недопускането да се използва ~~неизправна~~ строителна и транспортна техника с цел предотвратяване замърсяването на повърхностните води с нефтопродукти.
- осигуряване на необходимите разрешителни (за водоползване и заустване на отпадъчни води)
- да носи административно наказателна отговорност.
- осигуряване на план за действие при инциденти с разливи на опасни вещества.

2. Прилагаме линеен график.

3. Предлагаме да изпълним обществената поръчка **в срок от 90 /деветдесет/** (цифром и словом) **календарни дни**² от подписването на протокол за предаване на обекта на изпълнителя.

4. Предлагаме **гаранционен срок за обекта: 8 / осем /** (цифром и словом) **години.** Предложеният от нас гаранционен срок е съобразен с Наредба № 2 от 31.07.2003г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.

5. Прилагаме декларацията по чл. 33, ал. 4 ЗОП (**по преценка на всеки участник и при наличие на основание за това**).

Приложения: съгласно текста.

01.09.2015 г.
(дата (дд/мм/гггг))

гр./с./ Бургас

Валери Стоянов ; Управител
(име и фамилия; длъжност)

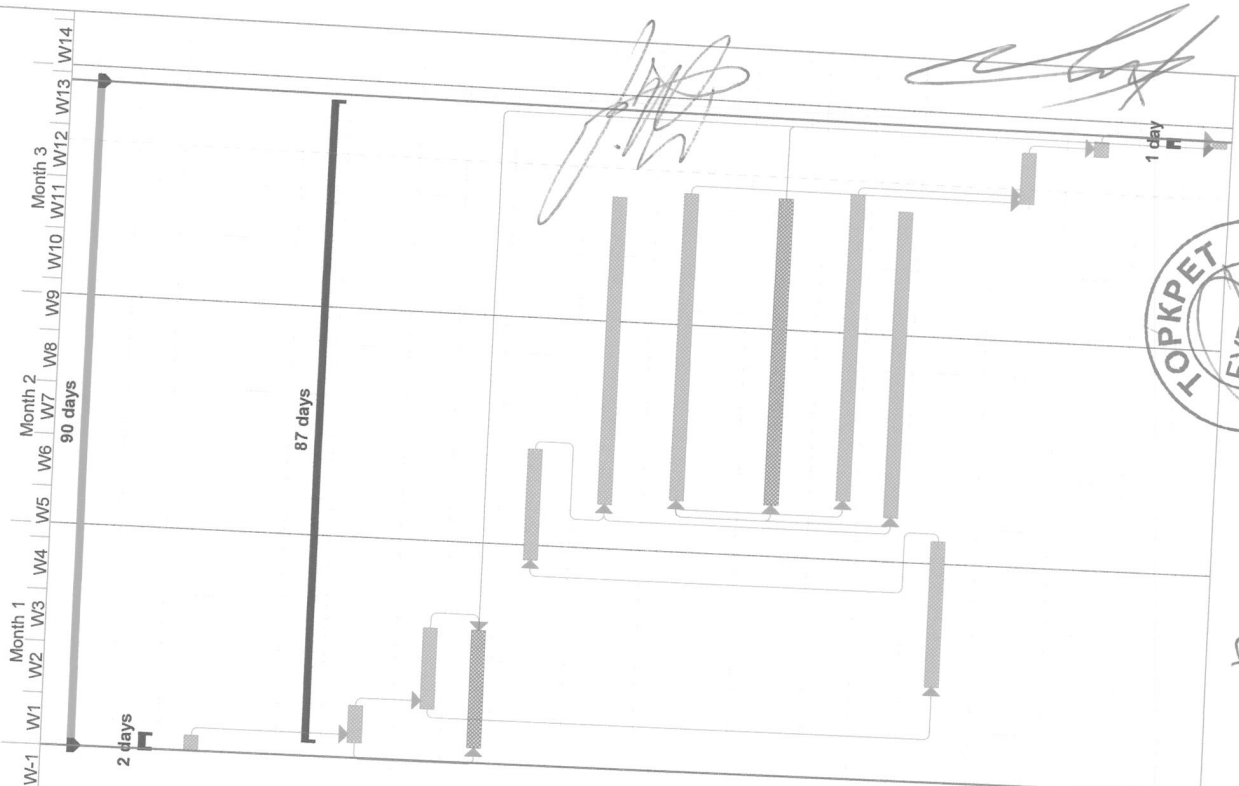
подпис на законния представител или
на надлежно упълномощено лице,
което подава офертата (и печат)



² Срокът не може да по-голям от 100 календарни дни

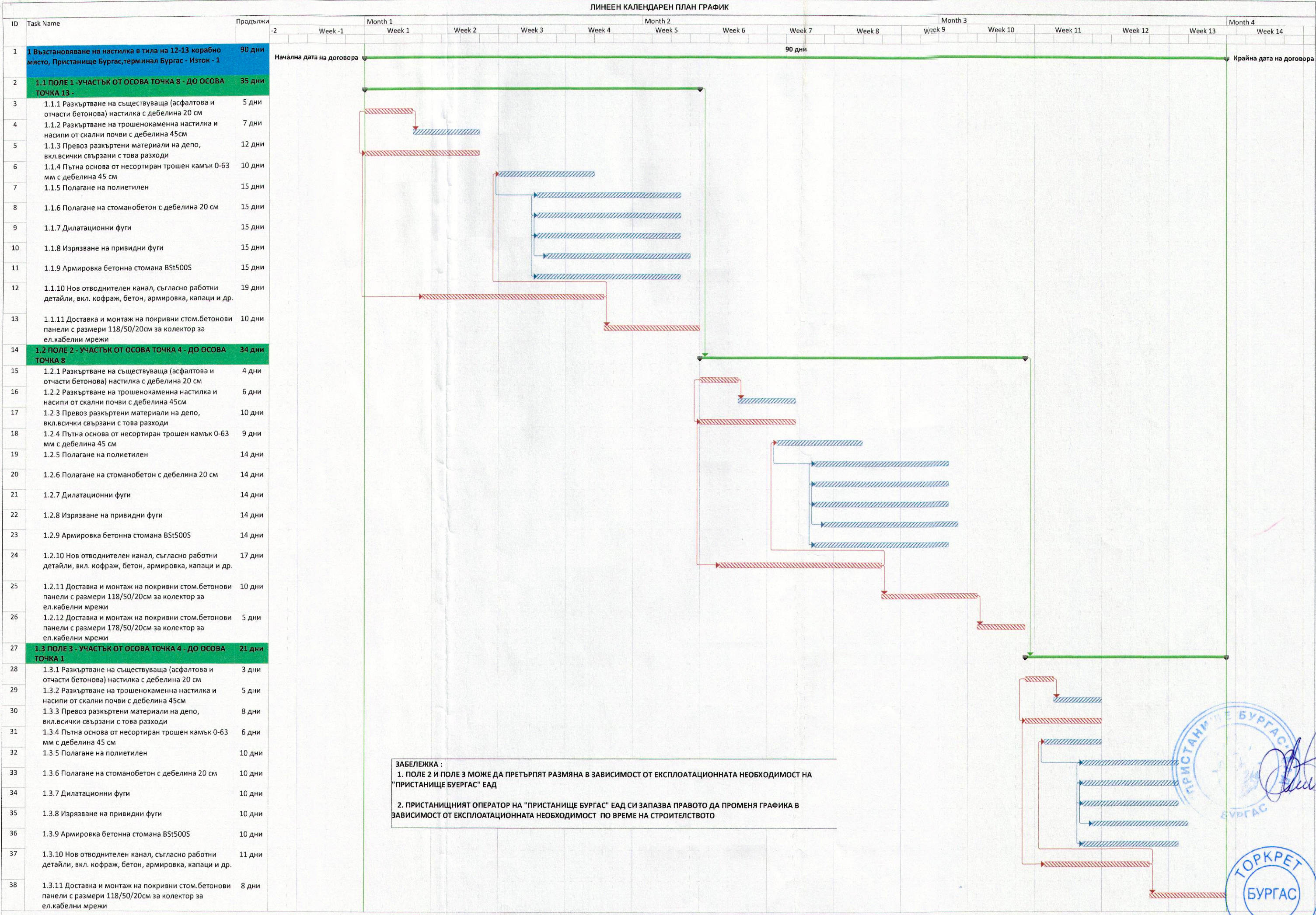
ЛИНЕЕН КАЛЕНДАРЕН ГРАФИК

ID	Вид СМР	Продължителност	Начало на СМР в дни, от протокол 2а, 8:00 часа	Краи на СМР в дни, от протокол 2а, 17:00 часа	ед. мярка	Количество	Необходим ресурс
1	Възстановяване на настилка в тила на 12-13 корабно място, Пристанище Бургас,	90 дни	1	90			
2	1.1 Подготовка на дейности	2 дни	1	2			
3	1.1.1 Доставка и монтаж на информационна табела, организация и мобилизация на строителната площадка, подписване на протокол обр.2а направа на временно селище и захранване на площадката с ток и вода)	2 дни	1	2			Работници[2]
4	1.2 Строително монтажни работи	87 дни	3	89			
5	1.2.1 Разкъртаване на съществуваща (асфалтова и отчасти бетонова) настилка с дебелина 20 см с обща площ 7485 м2	5 дни	3	7	м3	1497	Багер;Работници[2]
6	1.2.2 Разкъртаване на трошенокаменна настилка и насили от скални почви с дебелина 45см	11 дни	8	18	м3	3368	Багер;Работници[2]
7	1.2.3 Превоз разкъртени материали на депо, вкл. всички свързани с това разходи	16 дни	3	18	м3	4865	Товарни автомобили[5]
8	1.2.4 Пътна основа от несортиран трошен камък 0-63 мм с дебелина 45 см и обща площ 6950 м2	15 дни	29	43	м3	3128	Товарни автомобили[5];Вибрационен валак;Работници[2];Грейдер
9	1.2.5 Полагане на полиетилен	42 дни	37	78	м2	6950	Работници
10	1.2.6 Полагане на стоманобетон с дебелина 20 см с обща площ 6950 м2	42 дни	38	79	м3	1390	Работници[2];Бетоновоз ;Бетонпомпа;Хеликоптер;Иглен вибратор
11	1.2.7 Дилатационни фуги	42 дни	38	79	м	249	Работници[2]
12	1.2.8 Изрязване на привидни фуги	42 дни	39	80	м	2007	Фугорез;Работници
13	1.2.9 Армировка бетонна стомана BS500S	42 дни	37	78	т	175	Работници[3]
14	1.2.10 Нов отводнителен канал, съгласно работни детайли, вкл. кофраж, бетон, армировка, капаци и др.	20 дни	14	33	м	244	Работници[3];Бетоновоз ;Автокран;Иглен вибратор;Бетонпомпа
15	1.2.11 Доставка и монтаж на покривни стом.бетонни панели с размери 118/50/20см за колектор за ел.кабелни мрежи	7 дни	81	87	бр.	560	Работници[2];Автокран
16	1.2.12 Доставка и монтаж на покривни стом.бетонни панели с размери 178/50/20см за колектор за ел.кабелни мрежи	2 дни	88	89	бр.	61	Работници[2];Автокран
17	1.3 Довършителни дейности	1 ден	90	90			Работници[2]
18	1.3.1 Почистяване на строителната площадка и подписване на АКТ 15	1 ден	90	90			



Handwritten signature or initials.

Handwritten signature or initials.



ДО
Г-Н АНГЕЛ ЗАБУРТОВ
ГЕНЕРАЛЕН ДИРЕКТОР НА
ДП „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“

ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за изпълнение на обществена поръчка по реда на чл. 14, ал. 3, т. 1 от ЗОП с предмет:
**„Възстановяване на настилки в тила на 12-13 корабно място, Пристанище Бургас,
терминал Бургас – Изток - 1“**

От Валери Стоянов (трите имена),

(орган и място на издаването), в качеството си на Управител (длъжност) на „ТОРКРЕТ“ ЕООД (наименование на участника), ЕИК/БУЛСТАТ 102671433, със седалище и адрес на управление гр. Бургас, ул. "Александровска" №87, ет.2, тел./факс 056/842571

УВАЖАЕМИ ГОСПОДИН ЗАБУРТОВ,

След запознаване с обявлението и документацията за участие в обществената поръчка с предмет: **„Възстановяване на настилки в тила на 12-13 корабно място, Пристанище Бургас, терминал Бургас – Изток - 1“**

изготвихме и представяме на Вашето внимание нашето **Ценово предложение** за изпълнение на поръчката, както следва:

Предлагаме обща крайна цена на строителните и ремонтни работи, предмет на настоящата поръчка:

695 742,28 лева / шестстотин деветдесет и пет хиляди седемстотин четиридесет и два лева и двадесет и осем стотинки /, **без ДДС и**
(изписва се цифром и словом)

834 890,74 лева / осемстотин тридесет и четири хиляди осемстотин и деветдесет лева и седемдесет и четири стотинки /, **с ДДС.**
(изписва се цифром и словом)

В предложената цена са включени стойността на подлежащите на влагане материали, разходите за труд, механизация, транспорт, енергия, складиране и др. подобни, както и печалбата.

В общата крайна цена са включени непредвидените работи, които са в размер на 10 % (десет процента) от предложената цена без ДДС и възлизат на **63 249,30 лв.** (шестдесет и три хиляди двеста четиридесет и девет лева и тридесет стотинки).

Цената е получена на база твърди единични цени на видовете работи, които са фиксирани за времето на изпълнение на договора и не подлежат на актуализация, и не подлежи на промяна.

При различие между сумите, посочени с цифри и с думи, за вярно се приема словесно изписаната сумата.

Прилагаме:

1. Количествено-стойностна сметка (Приложение 13.1), с единични цени за отделните видове СМР;
2. Анализи за единичните цени за всеки вид работа.

Приложение: съгласно текста

01.09.2015 г.
(дата (дд/мм/гггг))

гр./с./ Бургас

Валери Стоянов ; Управител
(име и фамилия; длъжност)

подпис на законния представител или
на надлежно упълномощено лице,
което подава офертата (и печат)



**Възстановяване на настилка в тила на 12-13 корабно място, Пристанище Бургас,
терминал Бургас - Изток - 1**

КОЛИЧЕСТВЕНО-СТОЙНОСТНА СМЕТКА

№	Вид работи	Ед.мяр ка	Количес тво	Ед. Цена	Стойност
	I. Настилки:				
1	Разкъртване на съществуваща (асфалтова и отчасти бетонова) настилка с дебелина 20 см с обща площ 7485 м2	м3	1497	2,9	4341,30
2	Разкъртване на трошенокаменна настилка и насипи от скални почви с дебелина 45см	м3	3368	2,9	9767,20
3	Превоз разкъртени материали на депо, вкл.всички свързани с това разходи	м3	4865	3,18	15470,70
4	Пътна основа от несортиран трошен камък 0-63 мм с дебелина 45 см и обща площ 6950 м2	м3	3128	26,97	84362,16
5	Полагане на полиетилен	м2	6950	0,44	3058,00
6	Полагане на стоманобетон с дебелина 20 см с обща площ 6950 м2	м3	1390	127	176530,00
7	Дилатационни фуги	м	249	20,5	5104,50
8	Изрязване на привидни фуги	м	2007	0,69	1384,83
9	Армировка бетонна стомана BSt500S	т	175	1415,04	247632,00
10	Нов отводнителен канал, съгласно работни детайли, вкл. кофраж, бетон, армировка, капаци и	м	244	172,2	42016,80
11	Доставка и монтаж на покривни стом.бетонни панели с размери 118/50/20см за колектор за ел.кабелни мрежи	бр.	560	65,31	36573,60
12	Доставка и монтаж на покривни стом.бетонни панели с размери 178/50/20см за колектор за ел.кабелни мрежи	бр.	61	102,49	6251,89
СУМА:					632 492,98 лв.
Непредвидени:			10%		63 249,30 лв.
ОБЩА СУМА БЕЗ ДДС:					695 742,28 лв.

01.09.2015 г.

Подпис и печат

/Валери Стоянов/



АНАЛИЗИ

Възстановяване на настилка в тила на 12-13 корабно място, Пристанище Бургас, терминал Бургас - Изток - 1

1 Разкъртване на съществуваща (асфалтова и отчасти бетонова) настилка с дебелина 20 см с обща площ 7485 м2 за м3

Механизация

Основание	Наименование	М-ка	Кол.	Коеф.	Ед. Цена	Стойност
	Багер	мсм	0,00812	1,00	250,00 лв.	2,03 лв.

Допълнителни разходи - Механизация : 30,00 %

2,03 лв.

0,61 лв.

2,64 лв.

Сбор : 2,64 лв.

Печалба : 0,26 лв.

Утежнени Условия : 0,00 лв.

Общо за работата : 2,90 лв.

Инвеститор :

Изпълнител :



Механизация

Основание	Наименование	М-ка	Кол.	Коеф.	Ед. Цена	Стойност
	Багер	мсм	0,00812	1,00	250,00 лв.	2,03 лв.

Допълнителни разходи - Механизация : 30,00 %

2,03 лв.

0,61 лв.

2,64 лв.

Сбор : 2,64 лв.

Печалба : 0,26 лв.

Утежнени Условия : 0,00 лв.

Общо за работата : 2,90 лв.

Инвеститор :

Изпълнител :



Механизация

Основание	Наименование	М-ка	Кол.	Коеф.	Ед. Цена	Стойност
	Товарен автомобил	мсм	0,01010	1,00	220,00 лв.	2,22 лв.

Допълнителни разходи - Механизация : 30,00 %

2,22 лв.

0,67 лв.

2,89 лв.

Сбор : 2,89 лв.

Печалба : 0,29 лв.

Утежнени Условия : 0,00 лв.

Общо за работата : 3,18 лв.

Инвеститор :

Изпълнител :



Материали

Основание	Наименование	М-ка	Кол.	Коеф.	Ед. Цена	Стойност
	ВОДА	м3	0,20000	1,00	1,20 лв.	0,24 лв.
	КАМЪК ТРОШЕН	м3	1,16000	1,00	7,00 лв.	8,12 лв.
	ЧАКЪЛ	м3	0,29000	1,00	7,00 лв.	2,03 лв.

10,39 лв.

Доставно складови разходи : 8,00 %

0,83 лв.

11,22 лв.

Механизация

Основание	Наименование	М-ка	Кол.	Коеф.	Ед. Цена	Стойност
	ВАЛЯК САМОХОДЕН СТАТИЧЕН ДО 10Т	мсм	0,02700	1,00	236,00 лв.	6,37 лв.
	ГРЕЙДЕР САМОХОДЕН ДО 75 К.С	мсм	0,00200	1,00	400,00 лв.	0,80 лв.

7,17 лв.

Допълнителни разходи - Механизация : 30,00 %

2,15 лв.

9,32 лв.

Труд

Основание	Наименование	М-ка	Кол.	Коеф.	Ед. Цена	Стойност
	РАБОТНИК I	чч	0,19000	1,00	3,00 лв.	0,57 лв.
	РАБОТНИК II	чч	0,47300	1,00	3,00 лв.	1,42 лв.

1,99 лв.

Допълнителни разходи - труд : 100,00 %

1,99 лв.

3,98 лв.

Сбор : 24,52 лв.

Печалба : 2,45 лв.

Утежнени Условия : 0,00 лв.

Общо за работата : 26,97 лв.

Инвеститор :

Изпълнител :



Материали

Основание	Наименование	М-ка	Кол.	Коеф.	Ед. Цена	Стойност
	полиетиленово фолио	м2	1,00000	1,00	0,20 лв.	0,20 лв.

0,20 лв.

Доставно складови разходи : 8,00 %

0,02 лв.

0,22 лв.

Труд

Основание	Наименование	М-ка	Кол.	Коеф.	Ед. Цена	Стойност
	РАБОТНИК I	чч	0,03000	1,00	3,00 лв.	0,09 лв.

0,09 лв.

Допълнителни разходи - труд : 100,00 %

0,09 лв.

0,18 лв.

Сбор : 0,40 лв.

Печалба : 0,04 лв.

Утежнени Условия : 0,00 лв.

Общо за работата : 0,44 лв.

Инвеститор :

Изпълнител :



Материали

Основание	Наименование	М-ка	Кол.	Коеф.	Ед. Цена	Стойност
	бетон С 25/30 СУ	м3	1,00000	1,00	90,00 лв.	90,00 лв.

90,00 лв.

Доставно складови разходи : 8,00 %

7,20 лв.

97,20 лв.

Механизация

Основание	Наименование	М-ка	Кол.	Коеф.	Ед. Цена	Стойност
	Бетонпомпа	мсм	0,01200	1,00	350,00 лв.	4,20 лв.
	Иглен вибратор	мсм	0,00300	1,00	85,00 лв.	0,26 лв.
	Хеликоптер	мсм	0,00580	1,00	100,00 лв.	0,58 лв.

5,04 лв.

Допълнителни разходи - Механизация : 30,00 %

1,51 лв.

6,55 лв.

Труд

Основание	Наименование	М-ка	Кол.	Коеф.	Ед. Цена	Стойност
	РАБОТНИК I	чч	0,65000	1,00	3,00 лв.	1,95 лв.
	РАБОТНИК II	чч	0,65000	1,00	3,00 лв.	1,95 лв.
	РАБОТНИК III	чч	0,65000	1,00	3,00 лв.	1,95 лв.

5,85 лв.

Допълнителни разходи - труд : 100,00 %

5,85 лв.

11,70 лв.

Сбор : 115,45 лв.

Печалба : 11,55 лв.

Утежнени Условия : 0,00 лв.

Общо за работата : 127,00 лв.

Инвеститор :

Изпълнител :



Материали

Основание	Наименование	М-ка	Кол.	Коеф.	Ед. Цена	Стойност
	Дюбели N20 x 90	бр	3,00000	1,00	4,50 лв.	13,50 лв.
	PVC тръбички	м	1,35000	1,00	0,15 лв.	0,20 лв.
	Полиуретанова паста	мл	0,06000	1,00	0,10 лв.	0,01 лв.
	стиропор 1 см	м2	0,20000	1,00	2,00 лв.	0,40 лв.

14,11 лв.

Доставно складови разходи : 8,00 %

1,13 лв.

15,24 лв.

Труд

Основание	Наименование	М-ка	Кол.	Коеф.	Ед. Цена	Стойност
	РАБОТНИК I	чч	0,28500	1,00	3,00 лв.	0,85 лв.
	РАБОТНИК II	чч	0,28500	1,00	3,00 лв.	0,85 лв.

1,70 лв.

Допълнителни разходи - труд : 100,00 %

1,70 лв.

3,40 лв.

Сбор : 18,64 лв.

Печалба : 1,86 лв.

Утежнени Условия : 0,00 лв.

Общо за работата : 20,50 лв.

Инвеститор :

Изпълнител :



Материали

Основание	Наименование	М-ка	Кол.	Коеф.	Ед. Цена	Стойност
	Полиуретанова паста	мл	0,06000	1,00	0,10 лв.	0,01 лв.
						0,01 лв.
Доставно складови разходи : 8,00 %						0,00 лв.
						0,01 лв.

Механизация

Основание	Наименование	М-ка	Кол.	Коеф.	Ед. Цена	Стойност
	фугорез	мсм	0,00330	1,00	75,00 лв.	0,25 лв.
						0,25 лв.
Допълнителни разходи - Механизация : 30,00 %						0,07 лв.
						0,32 лв.

Труд

Основание	Наименование	М-ка	Кол.	Коеф.	Ед. Цена	Стойност
	РАБОТНИК I	чч	0,05000	1,00	3,00 лв.	0,15 лв.
						0,15 лв.
Допълнителни разходи - труд : 100,00 %						0,15 лв.
						0,30 лв.

Сбор : 0,63 лв.

Печалба : 0,06 лв.

Утежнени Условия : 0,00 лв.

Общо за работата : 0,69 лв.

Инвеститор :

Изпълнител :



Материали

Основание	Наименование	М-ка	Кол.	Коеф.	Ед. Цена	Стойност
	СТОМАНА БЕТОННА	кг	1 000,00000	1,00	0,93 лв.	930,00 лв.

930,00 лв.

Доставно складови разходи : 8,00 %

74,40 лв.

1 004,40 лв.

Труд

Основание	Наименование	М-ка	Кол.	Коеф.	Ед. Цена	Стойност
	АРМАТУРИСТ II	чч	18,00000	1,00	3,00 лв.	54,00 лв.
	АРМАТУРИСТ III	чч	29,00000	1,00	3,00 лв.	87,00 лв.

141,00 лв.

Допълнителни разходи - труд : 100,00 %

141,00 лв.

282,00 лв.

Сбор : 1 286,40 лв.

Печалба : 128,64 лв.

Утежнени Условия : 0,00 лв.

Общо за работата : 1 415,04 лв.

Инвеститор :

Изпълнител :



Материали

Основание	Наименование	М-ка	Кол.	Коеф.	Ед. Цена	Стойност
	бетон С 25/30 СУ	м3	0,30000	1,00	90,00 лв.	27,00 лв.
	СТОМАНА БЕТОННА	кг	18,40000	1,00	0,93 лв.	17,11 лв.
	ПИРОНИ	кг,	0,05000	1,00	2,50 лв.	0,12 лв.
	ДЪСКИ ИГОЛИСТНИ	м3	0,03000	1,00	250,00 лв.	7,50 лв.
	Стоманобетонен капак 100/40/15 см.	бр	1,00000	1,00	60,00 лв.	60,00 лв.

111,73 лв.

Доставно складови разходи : 8,00 %

8,94 лв.

120,67 лв.

Механизация

Основание	Наименование	М-ка	Кол.	Коеф.	Ед. Цена	Стойност
	Бетонпомпа	мсм	0,00360	1,00	350,00 лв.	1,26 лв.
	Иглен вибратор	мсм	0,00090	1,00	85,00 лв.	0,08 лв.
	Автокран	мсм	0,00800	1,00	235,00 лв.	1,88 лв.

3,22 лв.

Допълнителни разходи - Механизация : 30,00 %

0,97 лв.

4,19 лв.

Труд

Основание	Наименование	М-ка	Кол.	Коеф.	Ед. Цена	Стойност
	РАБОТНИК I	чч	1,76000	1,00	3,00 лв.	5,28 лв.
	РАБОТНИК II	чч	1,76000	1,00	3,00 лв.	5,28 лв.
	РАБОТНИК III	чч	1,76000	1,00	3,00 лв.	5,28 лв.

15,84 лв.

Допълнителни разходи - труд : 100,00 %

15,84 лв.

31,68 лв.

Сбор : 156,54 лв.

Печалба : 15,66 лв.

Утежнени Условия : 0,00 лв.

Общо за работата : 172,20 лв.

Инвеститор :

Изпълнител :



Материали

Основание	Наименование	М-ка	Кол.	Коеф.	Ед. Цена	Стойност
	покривни стом.бетонни панели с размери 118/50/20см	бр	1,00000	1,00	50,50 лв.	50,50 лв.

50,50 лв.

Доставно складови разходи : 8,00 %

4,04 лв.

54,54 лв.

Механизация

Основание	Наименование	М-ка	Кол.	Коеф.	Ед. Цена	Стойност
	Автокран	мсм	0,00800	1,00	235,00 лв.	1,88 лв.

1,88 лв.

Допълнителни разходи - Механизация : 30,00 %

0,56 лв.

2,44 лв.

Труд

Основание	Наименование	М-ка	Кол.	Коеф.	Ед. Цена	Стойност
	РАБОТНИК I	чч	0,20000	1,00	3,00 лв.	0,60 лв.
	РАБОТНИК II	чч	0,20000	1,00	3,00 лв.	0,60 лв.

1,20 лв.

Допълнителни разходи - труд : 100,00 %

1,20 лв.

2,40 лв.

Сбор : 59,38 лв.

Печалба : 5,93 лв.

Утежнени Условия : 0,00 лв.

Общо за работата : 65,31 лв.

Инвеститор :

Изпълнител :



Материали

Основание	Наименование	М-ка	Кол.	Коеф.	Ед. Цена	Стойност
	покривни стом.бетонни панели с размери 178/50/20см	бр	1,00000	1,00	81,80 лв.	81,80 лв.

81,80 лв.

Доставно складови разходи : 8,00 %

6,54 лв.

88,34 лв.

Механизация

Основание	Наименование	М-ка	Кол.	Коеф.	Ед. Цена	Стойност
	Автокран	мсм	0,00800	1,00	235,00 лв.	1,88 лв.

1,88 лв.

Допълнителни разходи - Механизация : 30,00 %

0,56 лв.

2,44 лв.

Труд

Основание	Наименование	М-ка	Кол.	Коеф.	Ед. Цена	Стойност
	РАБОТНИК I	чч	0,20000	1,00	3,00 лв.	0,60 лв.
	РАБОТНИК II	чч	0,20000	1,00	3,00 лв.	0,60 лв.

1,20 лв.

Допълнителни разходи - труд : 100,00 %

1,20 лв.

2,40 лв.

Сбор : 93,18 лв.

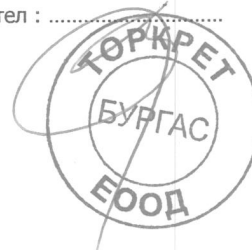
Печалба : 9,31 лв.

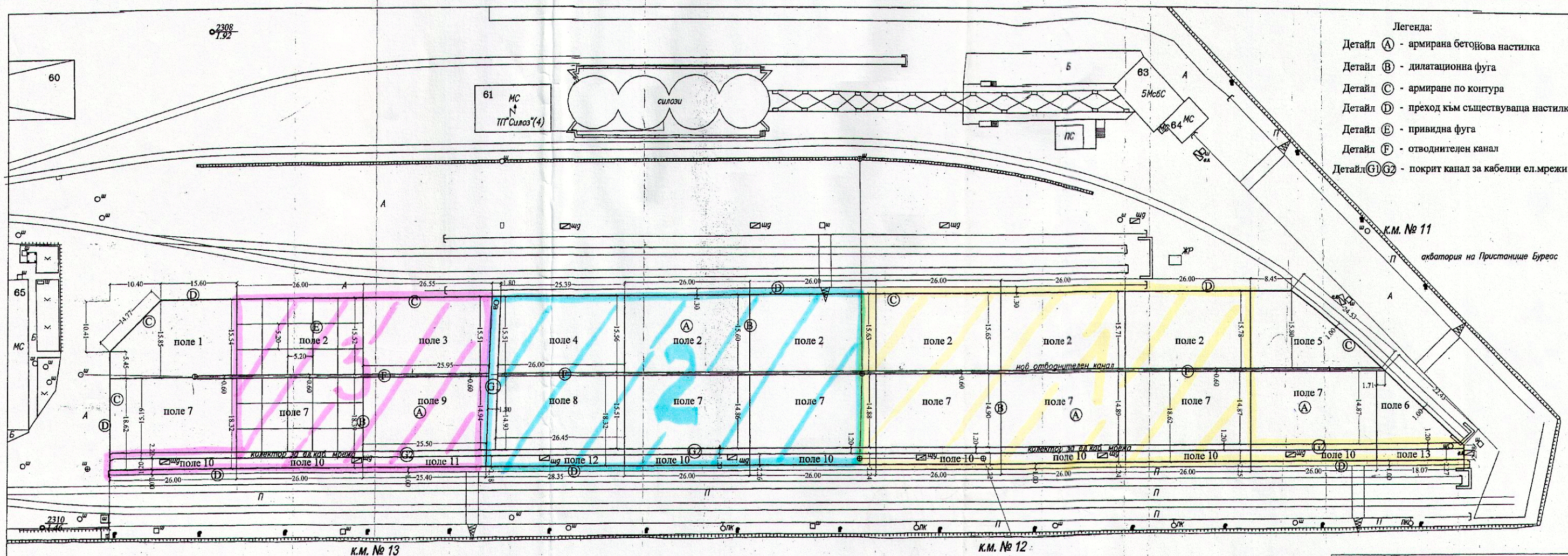
Утежнени Условия : 0,00 лв.

Общо за работата : 102,49 лв.

Инвеститор :

Изпълнител :





- Легенда:
- Детайл А - армирана бетонова настилка
 - Детайл В - дилатационна fuga
 - Детайл С - армиране по контура
 - Детайл Д - преход към съществуваща настилка
 - Детайл Е - привидна fuga
 - Детайл F - отводнителен канал
 - Детайл G1, G2 - покрит канал за кабелни ел.мрежи

акватория на Пристанище Бургас

"КОМПАНИТА" БООД			
КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ И ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ		ОБЕКТ: Рехабилитация на настилките в 12 и 13 к.м. на Пристанищен терминал Бургас - изток1"	
Регистрационен № 04026		Изложител: ДП "Пристанищна инфраструктура ТП Бургас"	
инж. НИКОЛАЙ ДИМИТРОВ ПАШОВ		Чертеш 1	
Пълна проектантска отговорност		Ситуация, план настилки	М 1:500
Проектант: инж.Николай Пашов		Дата: 2015г.	

ПОЛЕ 1
 ПОЛЕ 2
 ПОЛЕ 3

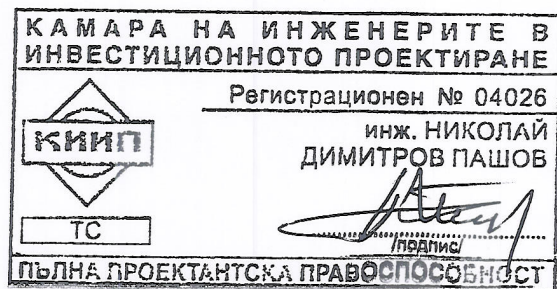


Обект: Рехабилитация на настилките в 12 и 13 к.м. на
Пристанищен терминал Бургас - изток1"

Част : Пътна

Фаза : ТП

Възложител : ДП "Пристанищна инфраструктура ТП- Бургас



Проектант:

инж.Н. Пашов

Диплома серия В82 № 012552/1983г.

ВИАС София

2015 г.

Обект: Рехабилитация на настилките в 12 и 13 к.м. на
Пристанищен терминал Бургас - изток1"

Част : ПЪТНА

Фаза : ТП

Възложител : ДП "Пристанищна инфраструктура ТП- Бургас

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

Настоящата проектна разработка касае подмяна на съществуваща настилка с обща площ 9069 м². Съществуващата асфалтобетонена настилка е силно компрометирана- на места е пропаднала, а на места нацяло липсва. Под асфалтобетонната настилка до около 2.0-2.5м под котата на терена има насипи с различна степен на уплътненост.

Съществуващата настилка не е била предназначена за такова натоварване. Същата представлява насипно равнище от новоселска баластра, строена през втората половина на 70-те години на миналия век. В годините са правени опити за подобряване състоянието на настилната, като е изпълнявана основа, от порядъка на 0,2 м. асфалтово покритие, крайно недостатъчно за очакваното натоварване.

В момента площадката се ползва като открита складова площ за складиране, съхранение и обработка на скраб.

По настоящем, почти всички полета са разбити на коловози и наводнени. Поради това, че насипа е от новоселска баластра, с преобладаваща глина, е почти невъзможно дренирането по естествен път. При ниски атмосферни температури, наводнените части са подложени на многократно размразяване и замразяване, което прогресивно разрушава настилната.

С настоящата документация се предвижда изцяло подмяна на настилната с нова армирана бетонова настилка, оразмерена за тежко натоварване и подобряване на основата.

Меродавно оразмерително състояние при изчисляването на настилната е натоварването от товарните печати от гумите на товаро-разтоварната механизация. В случая, при изчисляването на настилната са разполагани товарни печати от КАЛМАР с товароподемност 45 тона.

В проекта се предвижда:

1. Изземване на горните пластове с дебелина около 60 см
2. Валиране на земната основа (примеси от новоселски пясък, чакъл и глина) до достигане на Епр. около 60 МПа.

3. Полагане на нов основен пласт от несортиран трошен камък 0 – 63 мм с дебелина 45 см в уплътнено състояние.

4. Полагане на полиетилен.

5. Полагане на шлайфана стоманобетонова настилка с дебелина 20 см. Бетона е с клас на якост С 25/30 СУ и клас на водоплътност W0,8. Стоманата е с клас на якост BSt500S.

Настилката се полага на полета с площи около 500 м², с размери подробно показани в проекта, разделени с дилатационни фуги. Дилатационните фуги са с дюбелни връзки, ограничаващи разликите на деформациите на съседни полета във вертикално направление и свободни за температурните деформации на полетата. Допълнително се предвиждат привидни фуги с размери 4/40 мм, оформящи карета с размери 5.20/5.20 м. Фиксаторите за долната армировка са с височина h=3.5 см. Да се предвидят фиксатори за горен ръб настилка с височина h=4.5 см.

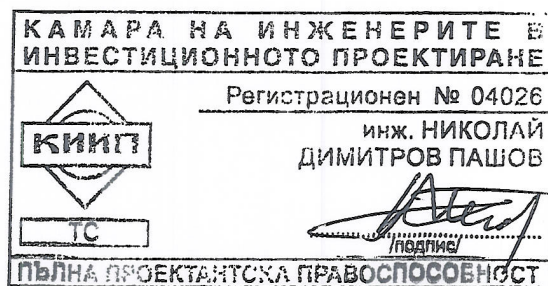
Поради това, че съществуващия отводнителен канал, който преминава по средата на площадката е засипан и в по-голямата си част разрушен, се предвижда изграждане на нов отводнителен канал с размери 32 см ширина и 40 – 74 см дълбочина с наклон на дъното 0.5%, покрит със стоманобетонени капаци с отвор и размери 100/40/10 см. Каналът ще се отводнява в две съществуващи шахти. Преди започване на работа по отводнителния канал да се разкрият, почистят и проверят отводнителните шахти.

През територията преминават и колектори за ел.кабелни мрежи – един по дължината в посока изток-запад покрай щек дозите на крана с ширина 100 см светло и втори колектор в посока север-юг – захранващ от Трафопост „Силоз 4” с ширина 160 см светло. Предвижда се покриване на тези колектори със сглобяеми стоманобетонени панели с размери 118/50/20 см и съответно 178/50/20 см със скрити куки за монтаж.

По време на строителството да се спазват нормите за безопасност на труда и противопожарна безопасност.

По време на строителството да се спазват всички забележки, дадени в работните чертежи.

Преди започване на обекта техническото лице, изпълняващо същия следва да се запознае подробно с работните чертежи. При явили се неясноти и несъответствия да се търси съдействието на проектанта.



Проектант:

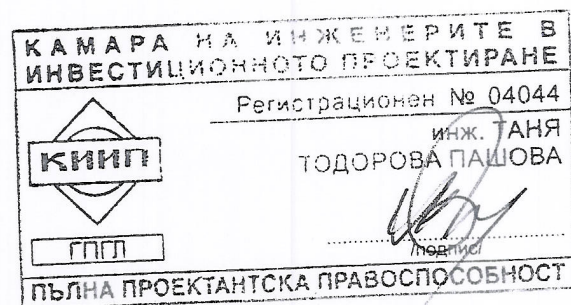
(инж.Н. Пашов)

Обект: Рехабилитация на настилките в 12 и 13 к.м. на
Пристанищен терминал Бургас - изток1"

Част : ГЕОДЕЗИЯ

Фаза : ТП

Възложител : ДП "Пристанищна инфраструктура ТП- Бургас



Проектант:

инж.Таня Пашова

Диплома серия АЯ № 009746/1981г.
ВИАС София

2015 г.

11/1

Обект: Рехабилитация на настилките в 12 и 13 к.м. на
Пристанищен терминал Бургас - изток1"

Част : ГЕОДЕЗИЯ

Фаза : ТП

Възложител : ДП "Пристанищна инфраструктура ТП- Бургас

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

1.Геодезическо заснемане

Извършено е подробно геодезическо заснемане на обхвата на обекта – около 9000 м² на територията на корабни места 12 и 13 на Пристанищен терминал Бургас - изток1". Заснемането е извършено с тотална станция TOPCON GTS226 режим на ъгли и дължини. За изходни опорни точки точки са използвани точки от работната геодезическа основа (РГО) на КК гр.Бургас – рт 2308 и рт 2310. Изработен е чертеж в М 1:500.

2.Вертикално планиране

Проекта за вертикално планиране е изработен по метода на проектните коти и наклони. Поради изключително равнинния терен са изчертани са проектни (червени) хоризонтали през 5 см. Предвидено е изграждане на нов отводнителен канал на мястото на разрушения съществуващ канал.

Осигурено е оттичане на повърхностните води. Дадени са проектни коти на характерни места, като точното постигане на тези коти при строителството е задължително. Показани са всички надлъжни и напречни наклони в отделните участъци.

Проекта е изработен в М 1:500. Всичка коти са в абсолютна надморска височина – Височинна система Балтийска.

3.Изработен е трасировъчен чертеж в М 1:500.

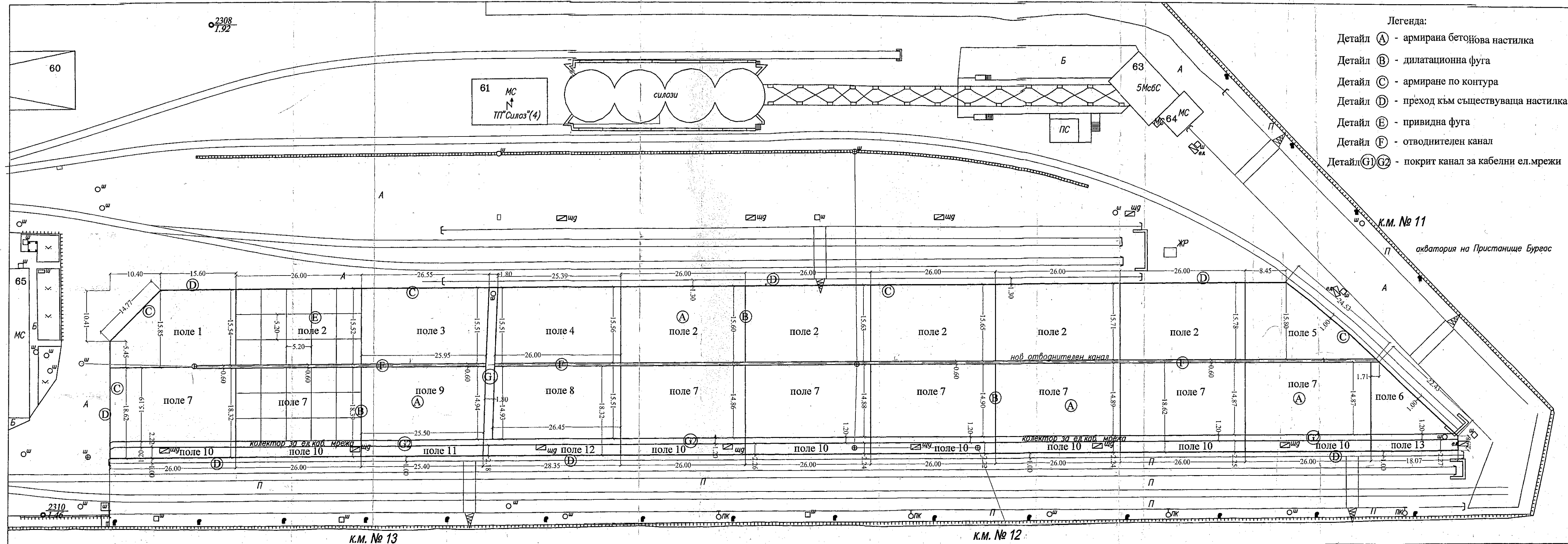
На трасировъчния чертеж са дадени координати на проектните полета на новата стоманобетонена настилка.

Към трасировъчния чертеж е приложен координатен регистър в координатна система 1970г.

За изходни регулационни и нивелачни репери да се използват рт 2308 и рт 2310.

Проектант:

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ	
	Регистрационен № 04044
	инж. ТАНЯ ТОДОРОВА ПАШОВА
	 /подпис/
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ (инж. Таня Пашова)	



- Легенда:
- Детайл А - армирана бетонова настилка
 - Детайл В - дилатационна фуга
 - Детайл С - армиране по контура
 - Детайл D - преход към съществуваща настилка
 - Детайл E - привидна фуга
 - Детайл F - отводнителен канал
 - Детайл G1 G2 - покрит канал за кабелни ел.мрежи

акватория на Пристанище Бургас

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В
ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ

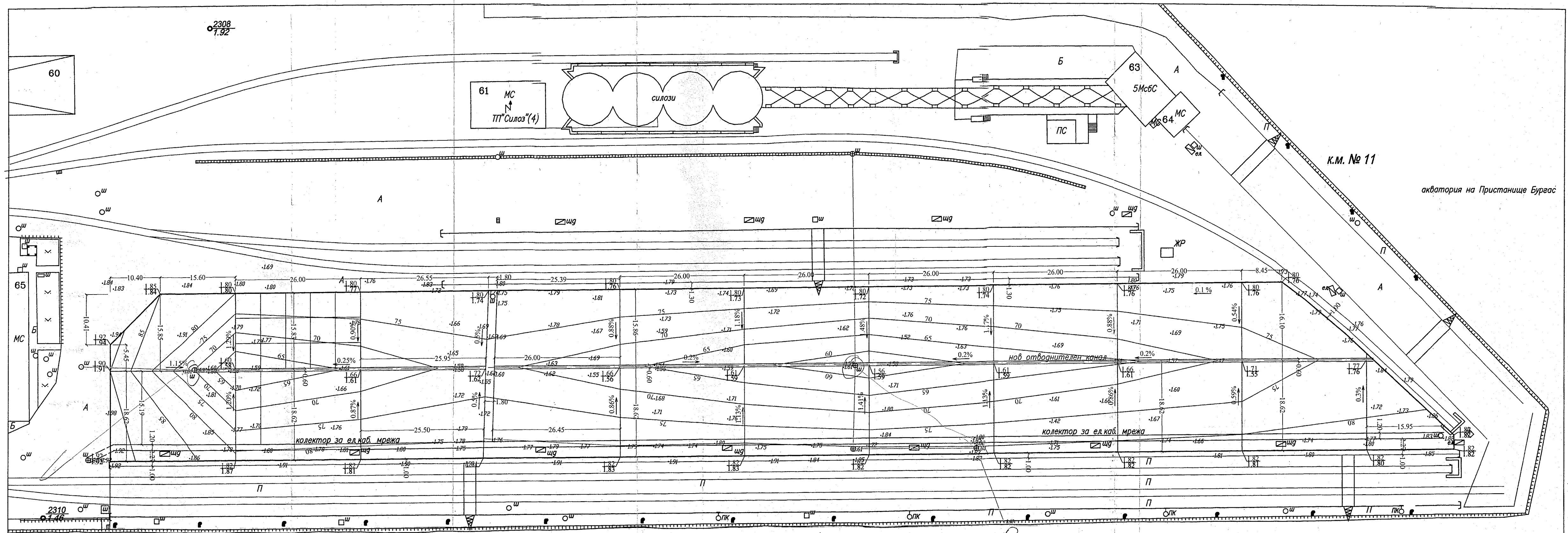
Регистрационен № 04026

инж. НИКОЛАЙ
ДИМИТРОВ ПАШОВ

КС

ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ОТГОВОРНОСТ

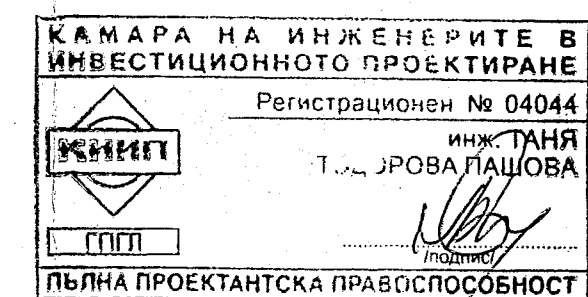
"КОМПАНИТА" ЕООД			
ОБЕКТ: Рехабилитация на настилките в 12 и 13 к.м. на Пристанищен терминал Бургас - изток 1"			
Изложител: ДП "Пристанищна инфраструктура ТП Бургас"			
Чертеш 1	СИТУАЦИЯ, ПЛАН НАСТИЛКИ		
Част: Пътна	Фаза: ТП	М 1:500	Дата: 2015г.
Проектант: инж.Николай Пашов			



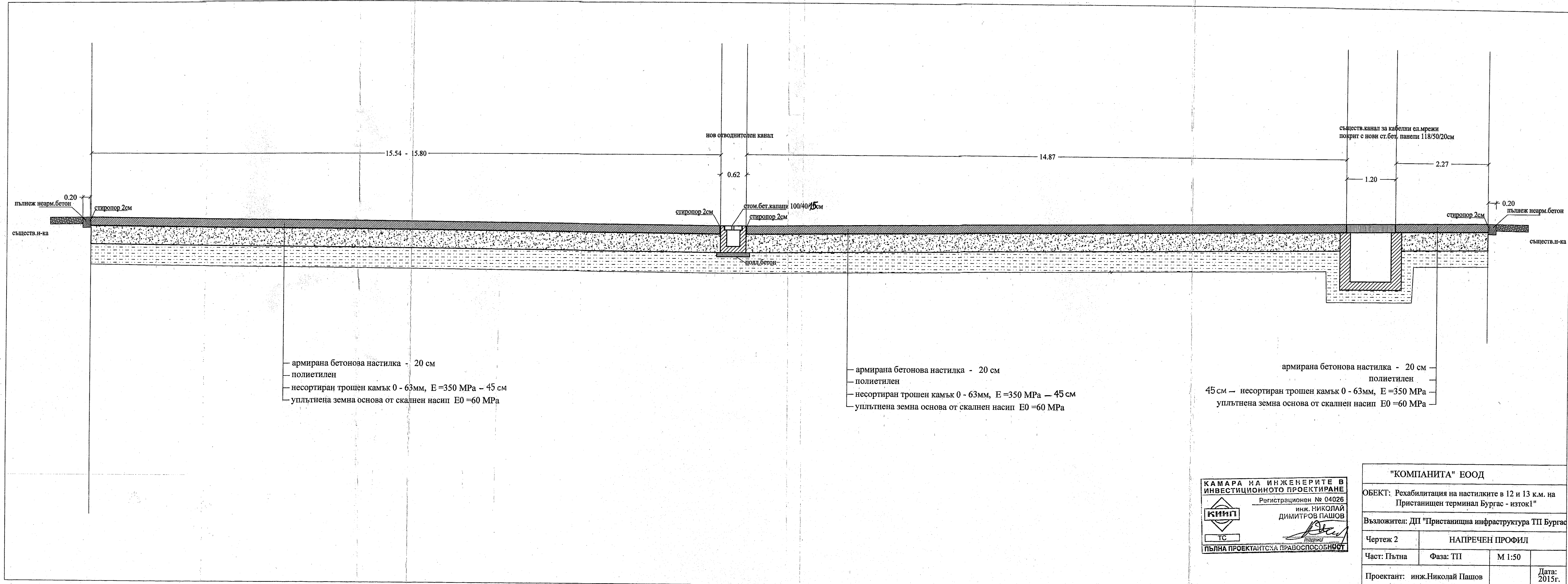
K.M. № 13

K.M. № 12

акватория на Пристанище Бургас



"КОМПАНИТА" ЕООД			
ОБЕКТ: Рехабилитация на настилките в 12 и 13 к.м. на Пристанищен терминал Бургас - изток1"			
Възложител: ДП "Пристанищна инфраструктура ТП Бургас"			
Чертеж 2	ВЕРТИКАЛНО ПЛАНИРАНЕ		
Част: Геодезия	Фаза: ТП	М 1:500	
Проектанти: инж.Таня Пашова инж.Николай Пашов			Дата: 2015г.



— армирана бетонова настилка - 20 см
— полиетилен
— несортиран трошен камък 0 - 63мм, E =350 МПа — 45 см
— уплътнена земна основа от скален насип E0 =60 МПа

— армирана бетонова настилка - 20 см
— полиетилен
— несортиран трошен камък 0 - 63мм, E =350 МПа — 45 см
— уплътнена земна основа от скален насип E0 =60 МПа

армирана бетонова настилка - 20 см
полиетилен
45 см — несортиран трошен камък 0 - 63мм, E =350 МПа
уплътнена земна основа от скален насип E0 =60 МПа

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В
ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ

Регистрационен № 04026

инж. НИКОЛАЙ
ДИМИТРОВ ПАШОВ

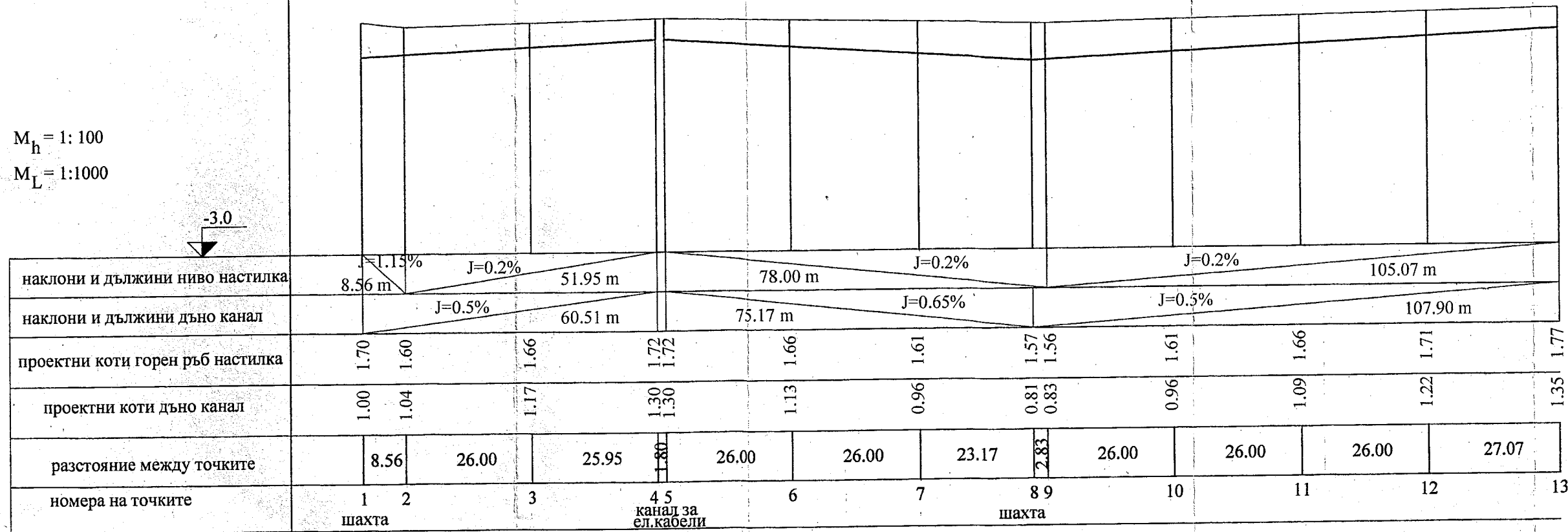
КС

ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

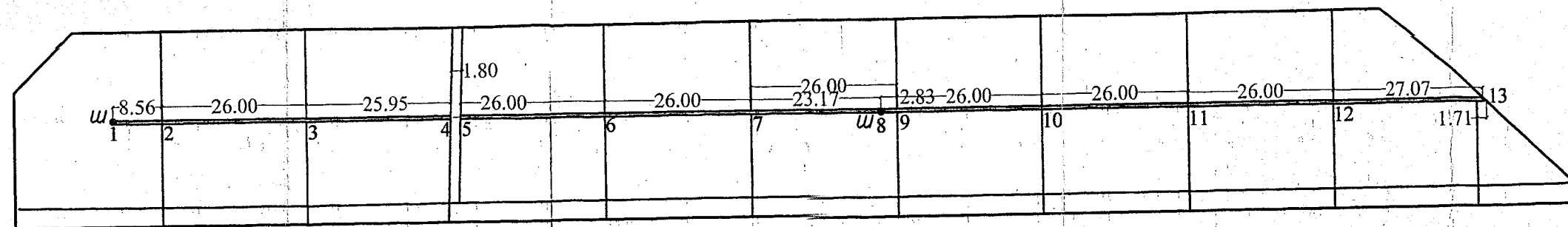
"КОМПАНИТА" ЕООД			
ОБЕКТ: Рехабилитация на настилките в 12 и 13 к.м. на Пристанищен терминал Бургас - изток1"			
Възложител: ДП "Пристанищна инфраструктура ТП Бургас			
Чертеж 2	НАПРЕЧЕН ПРОФИЛ		
Част: Пътна	Фаза: ТП	М 1:50	
Проектант: инж.Николай Пашов			Дата: 2015г.

$M_h = 1:100$
 $M_L = 1:1000$

НАДЛЪЖЕН ПРОФИЛ

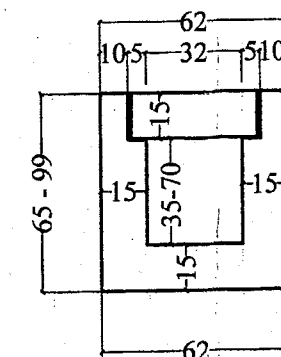
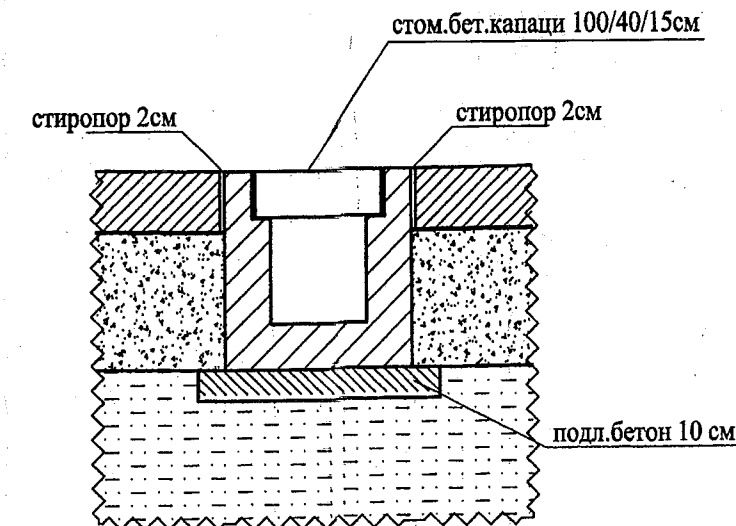


СИТУАЦИЯ М 1:1000

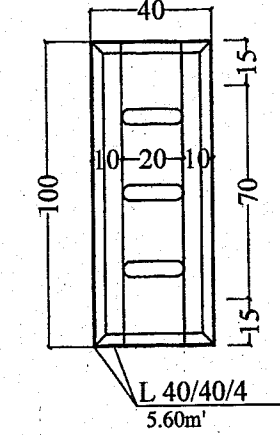
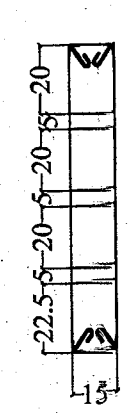
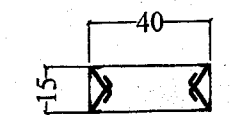


НАПРЕЧЕН РАЗРЕЗ М 1:25

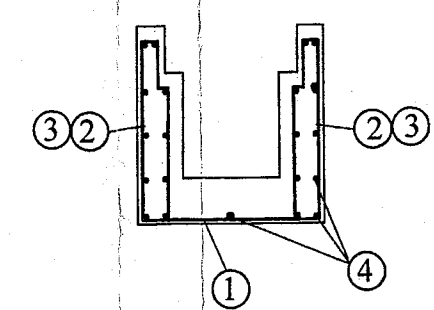
ДЕТАЙЛ ⑥



стом. бетонов капак 100/40/15см:



армировка:



① 5N10 x 57 / м

④ 21N8 x100 м / м

③ 2 x 5N8 x 100 / м

② 2 x 5N8 x 100 / м

② 4 x 6N10 x 40

③ 2 x 4N10 x 15
① 2 x 4N10 x 90

ЗАБЕЛЕЖКИ:

- Бетон с клас по: БДС EN 1992-1-1:2005/NA:2011 - C25/30 СУ
- Армировъчна стомана с клас по: БДС EN 1992-1-1:2005/NA:2011 - B420
БДС EN 1992-1-1:2005/NA:2011 - B500
- Полагането на бетонната смес да стане при ползването на виброуплътнителна техника
- По време на строителството да се спазват всички изисквания по ЗБУТ.
- Преди започване на работа по отводнителния канал да се разкрийт, почистят и проверят отводнителните шахти при т.1 и т.8

Спецификация - за 1 л.м

Диаметър	N 8	N 10
Дълж. (м)	41	3
Тегло (кг)	16.4	2

Общо стомана B500 : 18.4кг
бетон C25/30 СУ: 0.30 м3

Спецификация - за 1 бр. капак

Диаметър	N 10	винкел L 30/30/3
Дълж. (м)	18	5.6
Тегло (кг)	12	

Общо стомана B500 : 12 кг
винкел L 30/30/3: 13.6 кг
бетон C25/30 СУ: 0.06 м3

"КОМПАНИТА" ЕООД

ОБЕКТ: Рехабилитация на настилките в 12 и 13 к.м. на Пристанищен терминал Бургас - изток1"

Възложител: ДП "Пристанищна инфраструктура ТП Бургас

Чертеж 3 ОТВОДНИТЕЛЕН КАНАЛ
СИТУАЦИЯ, НАДЛ.ПРОФИЛ, РАЗРЕЗИ

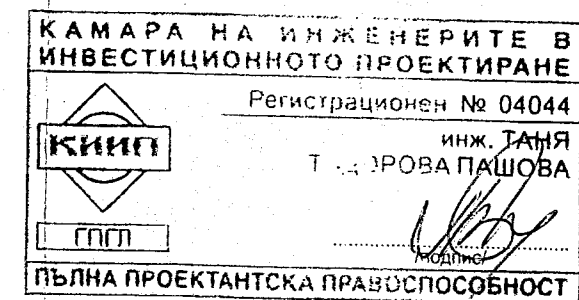
Част: Пътна Фаза: ТП М 1:100/100/25

Проектант: инж.Николай Пашов Дата: 2015г.

[illegible]

K.M. № 12

акватория на Пристанище Бургас



"КОМПАНИТА" ЕООД

ОБЕКТ: Рехабилитация на настилките в 12 и 13 к.м. на Пристанищен терминал Бургас - изток1"

Възложител: ДП "Пристанищна инфраструктура ТП Бургас

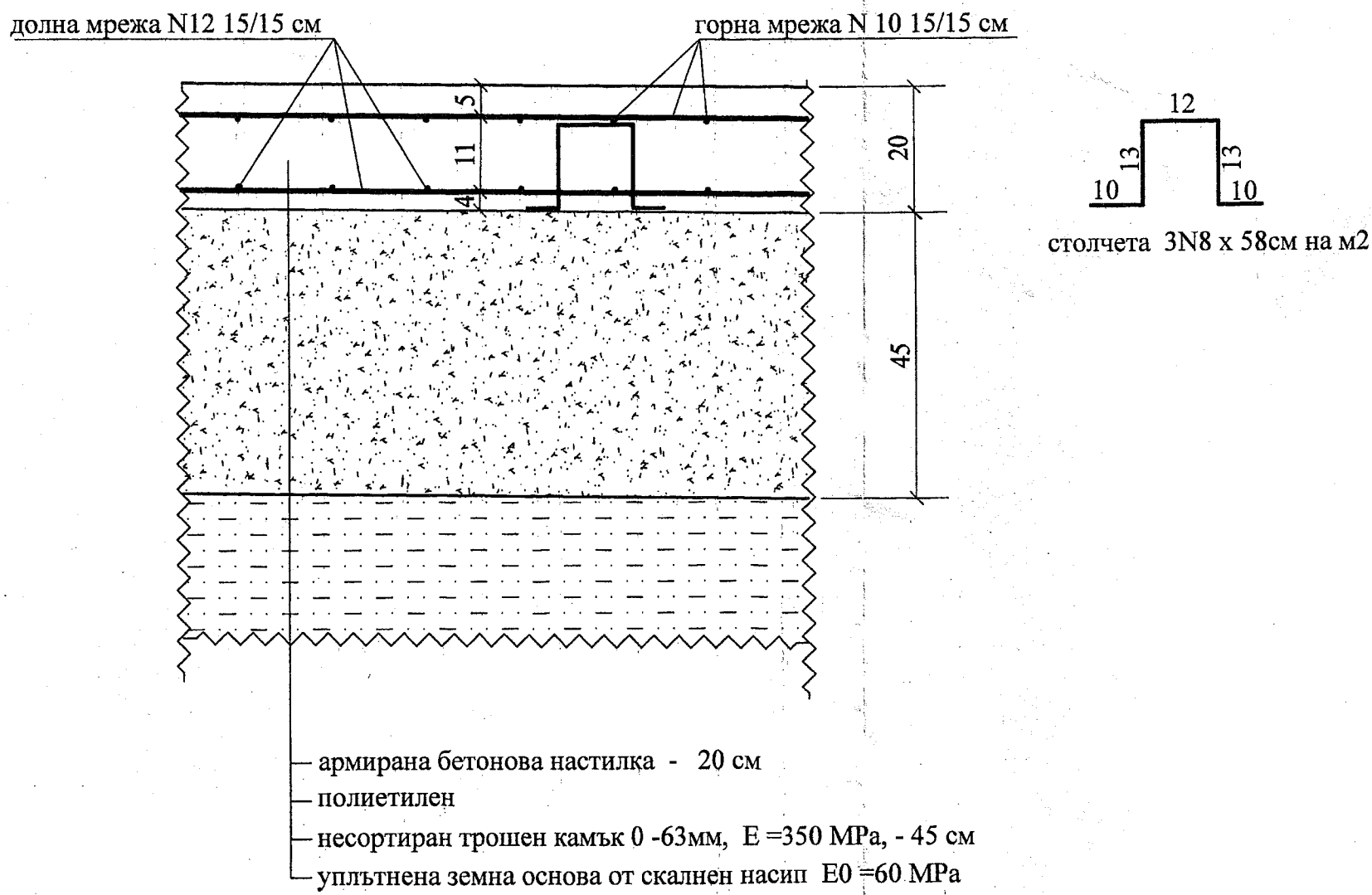
Чертеж 3	ТРАСИРОВЪЧЕН ЧЕРТЕЖ
----------	---------------------

Част: Геодезия	Фаза: ТП	М 1:500
----------------	----------	---------

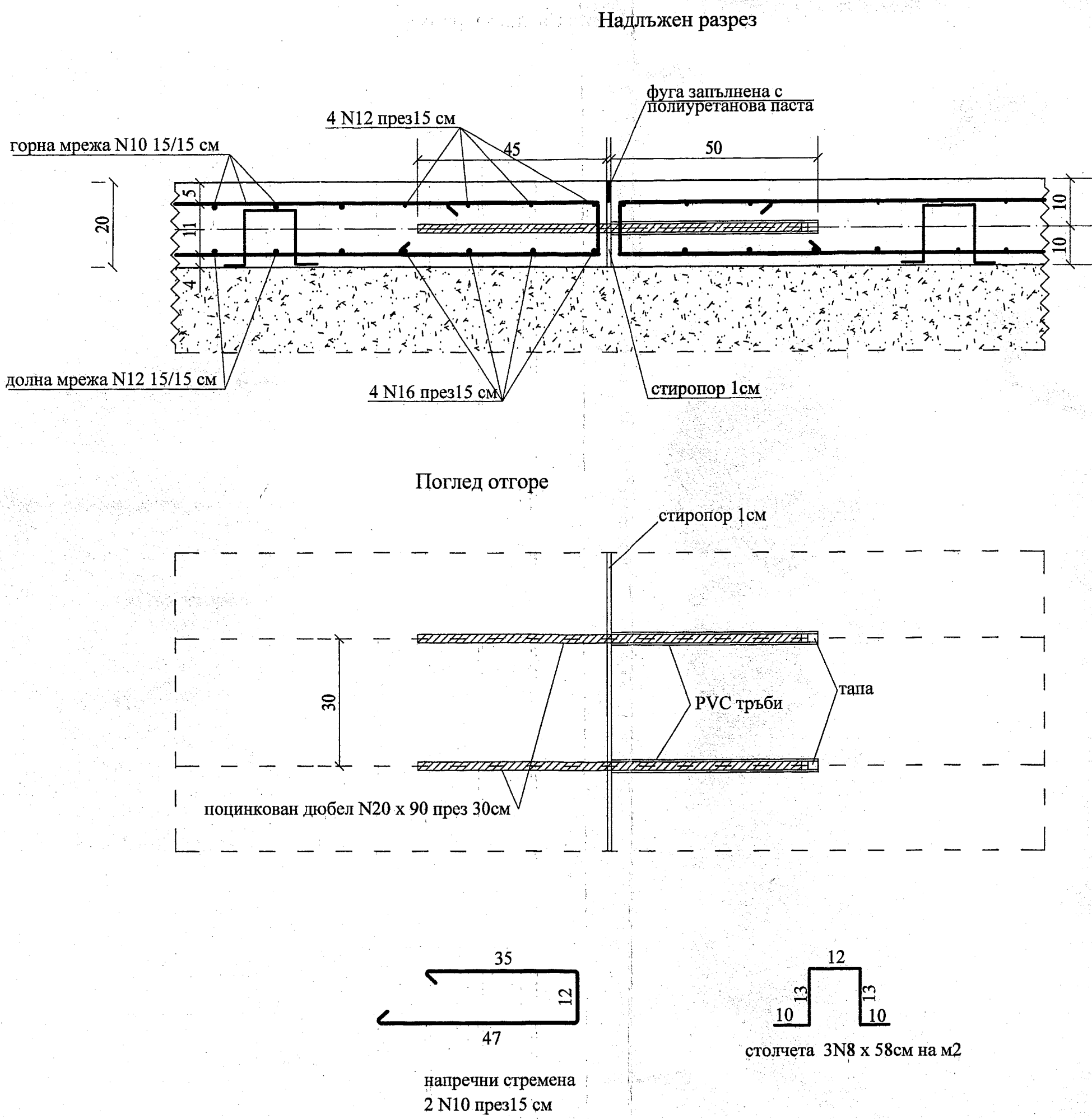
Проектанти: инж.Таня Пашова
инж.Николай Пашов

Дата:
2015г.

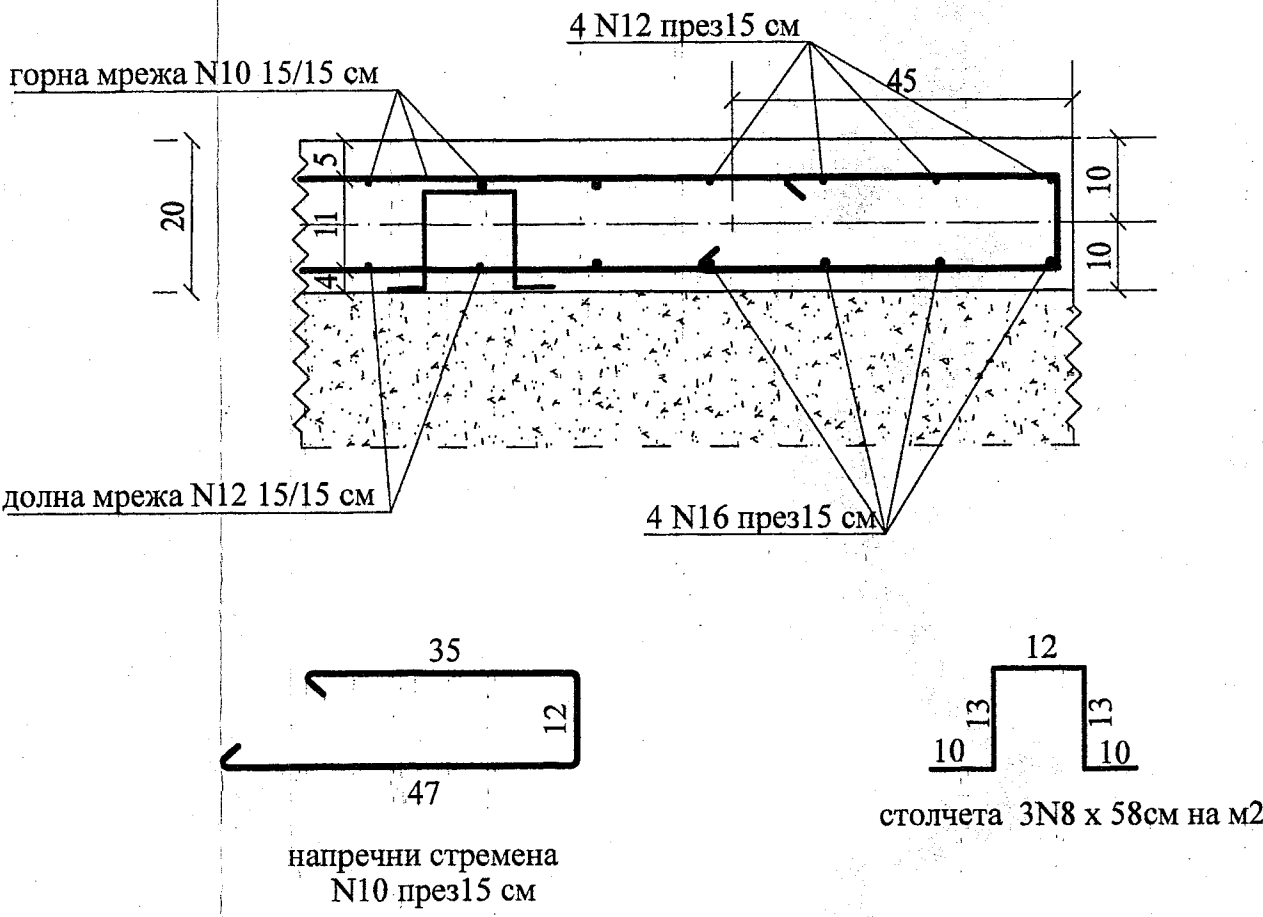
Детайл А - армирана бетонова настилка
М 1:10



Детайл Б - дилатационна фуга
М 1:10

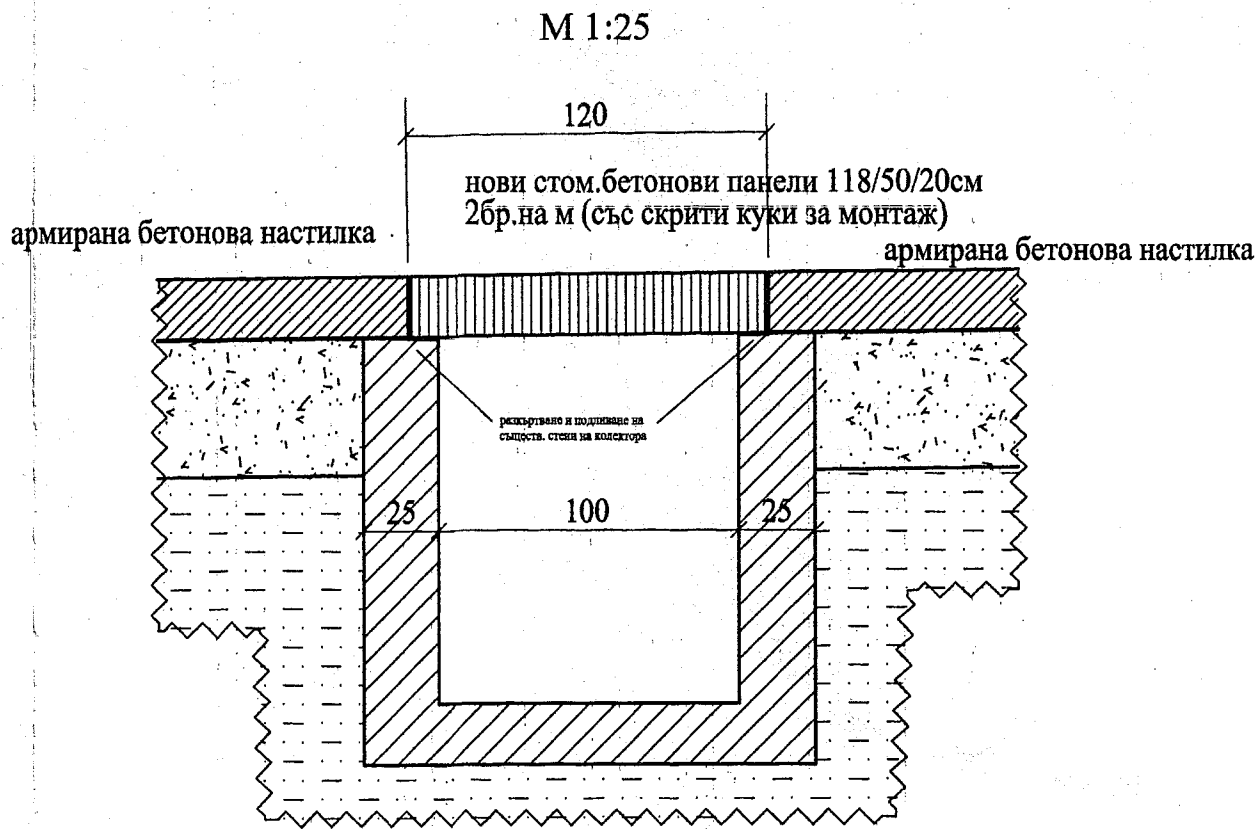


Детайл В - армиране по контура
М 1:10

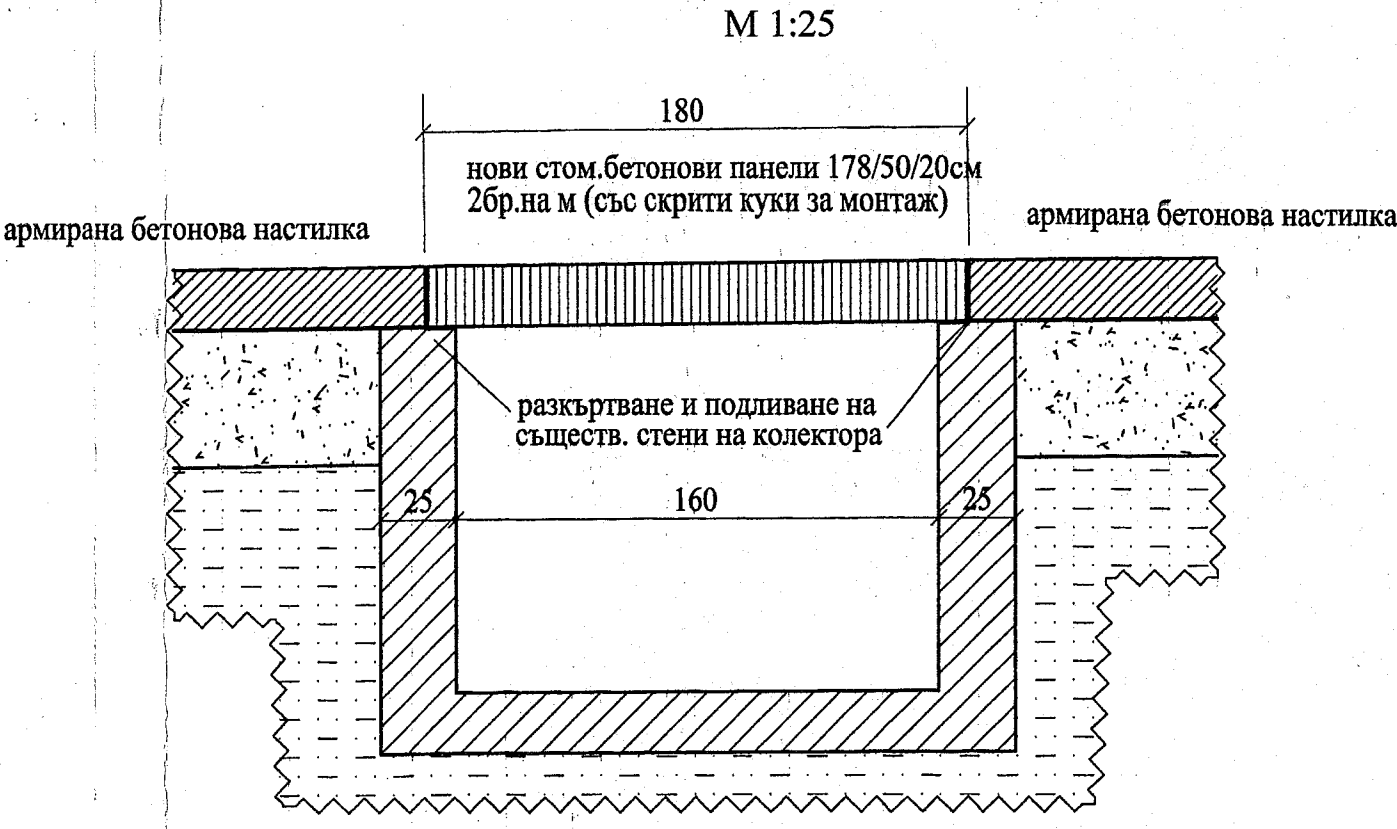


Детайли Г1/Г2 - покрит колектор за кабелни ел.мрежи

Детайл Г1 - покрит колектор изток-запад (край щек дозите на крана)



Детайл Г2 - покрит колектор север-юг (от ТП)

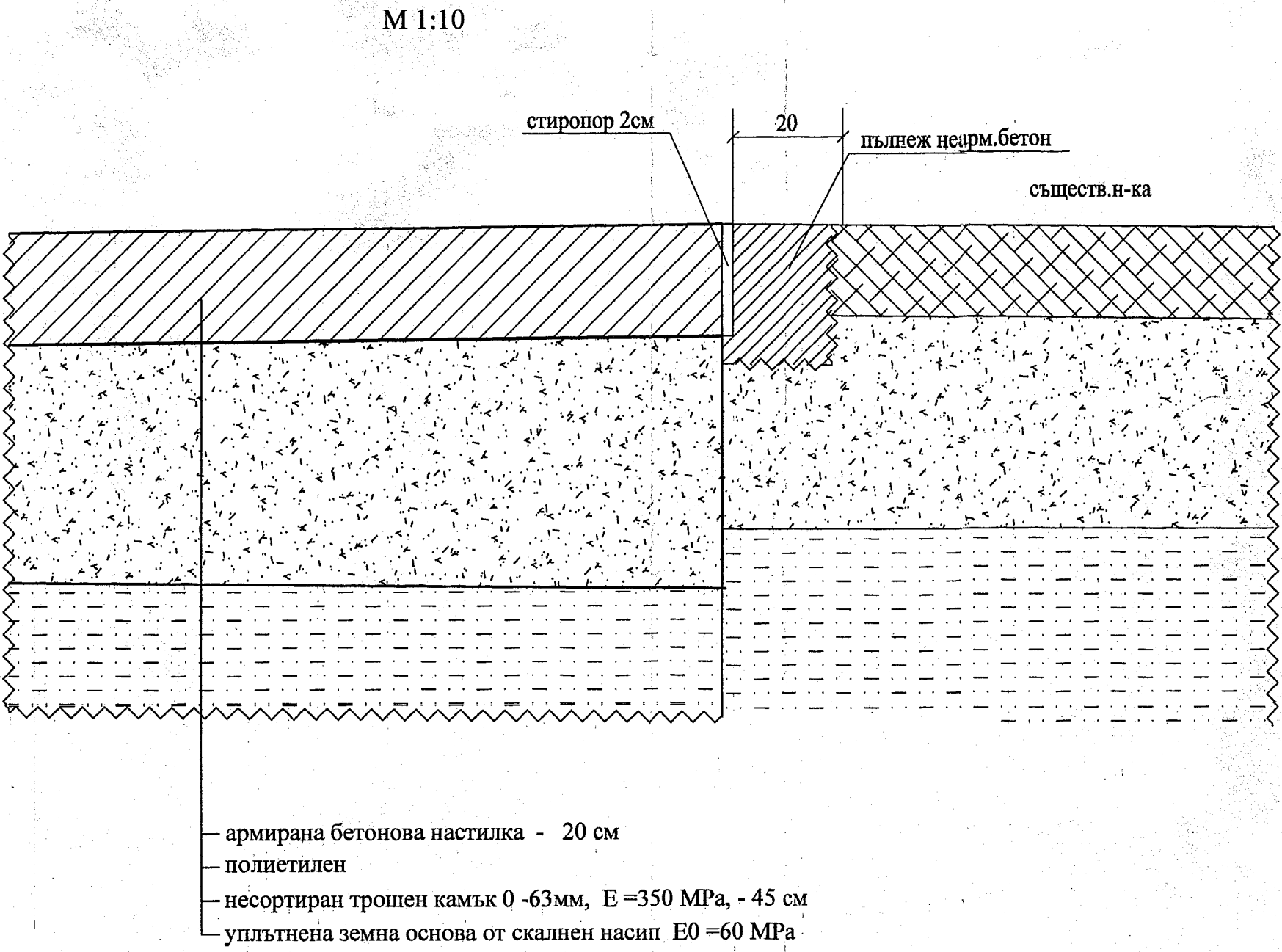


ЗАБЕЛЕЖКИ:

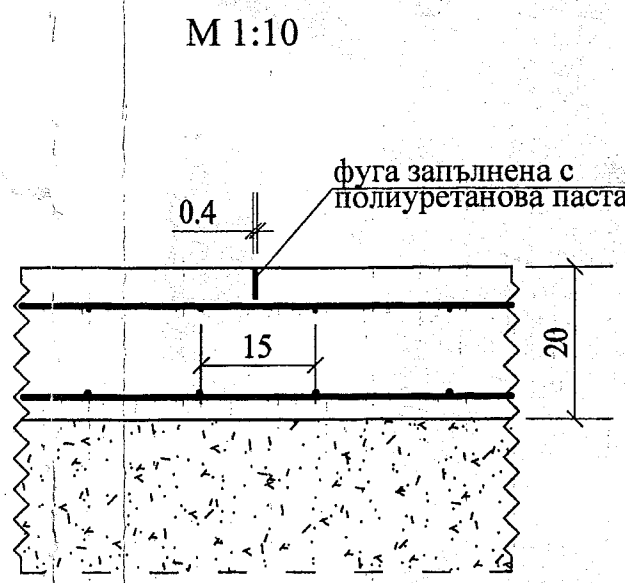
- 1.Бетон с клас по: БДС EN 1992-1-1:2005/NA:2011 - C25/30 CY
- 2.Армировъчна стомана с клас по: БДС EN 1992-1-1:2005/NA:2011 - B500
- 3.Полагането на бетонната смес да стане при ползването на виброуплътнителна техника
- 4.По време на строителството да се спазват всички изисквания по ЗБУТ.

Всички размери са см.

Детайл Д - преход към съществуваща настилка



Детайл Е - привидна фуга



"КОМПАНИТА" ЕООД			
ОБЕКТ: Технически дейности в района на 12 и 13 корабни места - Пристанище "Бургас изток 1"			
Възложител: ДП "Пристанищна инфраструктура ТП Бургас			
Чертеж 4	ДЕТАЙЛИ		
Част: Пътна	Фаза: ТП	М 1:10/25	
Проектант: инж.Николай Пашов			Дата: 2015г.