

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:
ОБЩИНА БОРИНО**

Ди – 2М ЕООД

*Адрес: гр. Смолян, ул. Дичо Петров" № 26
факс: 0301/64066 GSM: 0887 330 991
e-mail: mandjukov@dir.bg*

ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ

ОБЕКТ: „Реконструкция на общински път SML 3033
от път III-197-Борино-м.Кастракли”
УЧАСТЪК: от км 2+305 до км 4+649,23
ФАЗА: Работен проект

ОБЩИНА БОРИНО
СЪГЛАСУВАМ
ГЛ.ИНЖЕНЕР: 
С.БОРИНО.....03-08-2016.....год.

ЧАСТ: ГЕОДЕЗИЯ

ЧАСТ: ПЪТНА

ЧАСТ: ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕ

ЧАСТ: ВРЕМ.ОРГАН. НА ДВИЖЕНИЕ

ЧАСТ: ТЕЛЕКОМУНИКАЦИИ

ЧАСТ: КОНСТРУКЦИИ

ЧАСТ: ПЛАН ЗА БЕЗОП. И ЗДРАВЕ

ЧАСТ: ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА СО



2016 г.

ОБЕКТ: РЕКОНСТРУКЦИЯ НА ОБЩ.ПЪТ SML 3033 ОТ ПЪТ III-197 – БОРИНО –
М.КАСТРАКЛИ

УЧАСТЪК: ОТ КМ 2+305 ДО КМ 4+649,23

ЧАСТ: КОНСТРУКТИВНА

ФАЗА: РАБОТЕН ПРОЕКТ

РАБОТЕН ПРОЕКТ



Проектант: **КС** / инж. Петя Язова /

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
Регистрационен № 00034
инж. ПЕТЯ
СТЕФАНОВА ЯЗОВА
Части на проекта:
по удостоверение
за ППТ
Валидно с валидно удостоверение за ППТ за текущата година

Водещ Проектант:

/ инж. Николай Манджуков /

Управител:

/ инж. Николай Манджуков /



2016

Обяснителна записка

Обект: РЕКОНСТРУКЦИЯ НА ОБЩ.ПЪТ SML 3033 ОТ ПЪТ III-197 – БОРИНО –М.КАСТРАКЛИ

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В
ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
Регистрационен № 0168
инж. ИВАН ТОДОНОВ
ГЕОРГИЕВ
ТЕХНИЧЕСКИ ЦЕНТРОН



УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 00034

Важи за 2016 година

ИНЖ. ПЕТЯ СТЕФАНОВА ЯЗОВА

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

СТРОИТЕЛЕН ИНЖЕНЕР

включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИИП 11/03.12.2004 г. по части:



КОНСТРУКТИВНА
ОРГАНИЗАЦИЯ И ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ	
ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ	
Секция:	Регистрационен номер 00034
КСС	ИНЖ. ПЕТЯ СТЕФАНОВА ЯЗОВА
Част на проекта:	Подпис:
Доставка на:	
ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ПЪЛНА ТЕХНИКА ГОДИНА	

Председател на РК

инж. И. Стоянов



Председател на КР

инж. И. Каралеев

Председател на УС на КИИП

инж. Ст. Кинарев

Алианс България
Застрахователно акционерно дружество

Общо застраховане

ФЛ

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПОЛИЦА № 13180162000000009

"Алианс България" – Застрахователно Акционерно Дружество на основание предложение от Застрахования и срещу платена застрахователна премия застрахова професионалната отговорност на Застрахования по начин и условия, както следва:

ВИД ЗАСТРАХОВКА:	Професионална отговорност в проектирането и строителството
ЗАСТРАХОВАТЕЛ:	ЗАО "Алианс България", бул. "Княз Дондуков" № 59, 1504 София АДС № BG040638060, ЕИК : 040638060
ЗАСТРАХОВАН:	ПЕТЯ СТЕФАНОВА ЯЗОВА ЕГН: 6207014534 Адрес : гр./с. СМОЛЯН, п. ког 4700, МИНЬОРСКА, No1,
ДЕЙНОСТ НА ЗАСТРАХОВАНИЯ:	Проектант, Категория строежи: I
СРОК НА ЗАСТРАХОВАТЕЛНИЯ ДОГОВОР:	1 година от 00:00 часа на 25.06.2016г. до 24:00 часа на 24.06.2017 г.
РЕТРОАКТИВНА ДАТА:	24.06.2011 г.
ЗАСТРАХОВАТЕЛНО ПОКРИТИЕ:	Съгласно действащата нормативна уредба и приложимите Общи условия по застраховката
ЗАСТРАХОВАТЕЛНИ СУМИ:	150,000.00 BGN за Всяко едно събитие. 300,000.00 BGN в агрегат за срока на застраховката.
САМОУЧАСТИЕ НА ЗАСТРАХОВАНИЯ:	10.00 % (десет процента), но не по-малко от 1,000.00 BGN (хиляда BGN) от всяка щета.
ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПРЕМИЯ:	300.00 BGN (трисата BGN)
ДАНЪК ПО ЗДЗП:	6.00 BGN (шест BGN)
ОБЩА ДЪЛЖИМА СУМА:	306.00 BGN (трисата и шест BGN)
СРОК ЗА ПЛАЩАНЕ:	25.06.2016 г. 306.00 BGN в т.ч. премия 300.00 BGN и данък 6.00 BGN

Писменото предложение или искане до застрахователя за сключване на застрахователен договор и писмените отговори на застрахования и/или застрахователя на поставени от застрахователя въпроси относно обстоятелства, имащи значение за естеството и размера на риска, общите условия на застраховката, приложенията, добавките и други писмени договорености между страните (ако има такива), представляват неразделна част от настоящата полица.

С подписа си по-долу Застрахованият удостоверява, че е съгласен и приема общите условия към настоящата полица, екземпляр от които са му предадени към момента на подписване на полицата, както и че му е предоставена информация относно Застрахователя по чл. 324 ал.1 от Кодекса за застраховане.

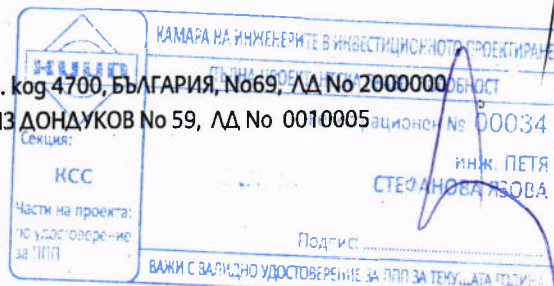
В случай на неплащане или непълно плащане на дължима вноса от застрахователната премия, застраховката се прекратява към 24.00 часа на 15-ия ден, считано от датата на съответния падеж, посочен в застрахователната полица.

ДАТА И МЯСТО НА ИЗДАВАНЕ: 08.06.2016 г., гр. СМОЛЯН

ЗАСТРАХОВАТЕЛ: /...../
/Кера Георгиева Найденова/
/...../

ЗАСТРАХОВАН: /...../
/ПЕТЯ СТЕФАНОВА ЯЗОВА/

Посредник: ГП СМОЛЯН - ЕТ КЕРА НАЙДЕНОВА, гр./с. СМОЛЯН, п. ког 4700, БЪЛГАРИЯ, No69, ЛД No 20000000
Посредник: "БЪЛГАРИЯ НЕТ" АД, гр. СОФИЯ, п.ког 1504, бул. КНЯЗ ДОНДУКОВ No 59, ЛД No 0010005



№ 1274145

Оригинал

Allianz



УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА УПРАЖНЯВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ КОНТРОЛ

ПО ЧАСТ

КОНСТРУКТИВНА НА ИНВЕСТИЦИОННИТЕ ПРОЕКТИ

конструкции на сгради и съоръжения

ВАЖИ ЗА РЕГИСТЪР 2016 г.

ИНЖ. ИВАН ТОДОРОВ ГЕОРГИЕВ

РЕГИСТРАЦИОНЕН № 00168

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

СТРОИТЕЛЕН ИНЖЕНЕР

вписан(а) в публичния регистър на лицата упражняващи технически контрол с протоколно решение на УС на КИИП 90/29.06.2012 г. на основание чл. 142, ал. 10 на ЗУТ и раздел II от Наредба 2 на КИИП

Срок на валидност до 28.06.2017 година



личен подпис

Председател
на ЦКТК на КИИП

Председател
на УС на КИИП

инж. Н. Николов

инж. Ст. Кинарев



Обяснителна записка

Относно проект на "РЕКОНСТРУКЦИЯ НА ОБЩ.ПЪТ SML 3033 ОТ ПЪТ III-197 – БОРИНО – М.КАСТРАКЛИ

възложител: ОБЩИНА БОРИНО

част : "конструктивна"

фаза : "технически проект"

Проектът е проектиран по искане на инвеститора, тахиметрично заснемане и представен проект пътна част. Проектирани са 3-ри броя стени по пътното платно.

- Стена № 2 – с дължина 26,00 м – под пътното платно. Стената е проектирана на 8 броя ламели. Ламелите са разделени с 3 см фуга от стиропор. Разлика в нива на фундиране между ламелите да се преодолява с подложен бетон В7,5 на стъпки – показани в надлъжен профил.

Стената е оразмерена за :

-р норм.почва = 25 т/м²

-у почва за обратен насип/нормативен/ = 2,00 т/м³

-ъгъл на вътрешно триене /нормативен/ за обратен насип – 35 °.

-подвижен товар - единични тежки возила Н-300

Стената е проектирана на секции с вертикални деформационни фуги между ламелите с ширина на фугите 3 см . Фугите да се обработят със стиропор с дебелина 3 см

Стената е с хоризонтална основа. Да се изпълнят показаните –циментови замазки и хидроизолация от лепена битумна мушама преди изпълнението на армираната основа на стената. Не се допускат хоризонтални фуги в тяло на стената освен цокълна фуга. Бетонът да се вибрира – с площни вибратори в основа и вертикални в тяло на стена . Зад тяло на стена да се изпълнят показаните хидроизолация, ръчно реден камък с ширина на полагане - 1,00 м и обратна засипка от баластра с ъгъл на вътрешно триене $f = 35^\circ$ и обемно тегло = 2,00 т/ м³

Стената е оразмерена за :

-р норм.почва = 25 т/м²

-у почва за обратен насип/нормативен/ = 2,00 т/м³

-ъгъл на вътрешно триене /нормативен/ за обратен насип – 35 °.

-подвижен товар - единични тежки возила Н-300

- Стена № 3 – под пътното платно с дължина 15,00 м .Стената е проектирана на 4 броя ламели . Ламелите са разделени с 3 см фуга от стиропор. Разлика в нива на фундиране между ламелите да се преодолява с подложен бетон В7,5 на стъпки – показани в надлъжен профил.

Стената е оразмерена за :

Обяснителна записка

Обект: РЕКОНСТРУКЦИЯ НА ОБЩ.ПЪТ SML 3033 ОТ ПЪТ III-197 – БОРИНО –М.КАСТРАКЛИ

- р норм.почва = 20 т/м²
- у почва за обратен насип/нормативен/ = 2,00 т/м³
- ъгъл на вътрешно триене /нормативен/ за обратен насип – 35 °.
- подвижен товар - единични тежки возила Н-300

Стената е проектирана на секции с вертикални деформационни фуги между ламелите с ширина на фугите 3 см . Фугите да се обработят със стиропор с дебелина 3 см.

Да се спазят показаните наклони на фундамент . Армирането и бетонирането на фундамента за една ламела /секция/ е без прекъсване. Армирането и бетонирането на стената от една ламела е без хоризонтални фуги освен „цокална“ . Да се осигури бетоново покритие на армировка 4 см. Бетонът да се вибрира, докато от него престанат да излизат въздушни мехурчета. Обратният насип зад стената: - ръчно реден камък и от баластра с въгъл на вътрешно триене $f = 35^\circ$ и обемно тегло = 2,00 т/ м³. Да се изпълни показаната хидроизолация /двукратно обмазване с битум/ и барбакани на два реда над основа. Изкопа да се приеме от проектанта конструктор и инж. геолог. Да се изпълни шапка . В цокълна фуга да се изпълнява детайл „бичме“ / В пресен бетон по цялата дължина на фундамента се залага предварително намаслено с кофражно масло бичме с размери 16/14. След около час и половина бичмето се изважда и се получава улей за бетонов дюбел с тяло на стена! /

- Стена № 4 – над пътно платно с дължина 86,97 м Стената е проектирана с 25 броя ламели. Ламелите са разделени с 3 см фуга от стиропор. Същата е с разтоварваща конзола и обратен насип под откос.

- р норм.почва = 25 т/м²
- у почва за обратен насип/нормативен/ = 2,00 т/м³
- ъгъл на вътрешно триене /нормативен/ за обратен насип – 35 °.
- сеизмичност –VIII степен за ламели с височина по – голяма то 4,00 м

Стената е проектирана на секции с вертикални деформационни фуги между ламелите с ширина на фугите 3 см . Фугите да се обработят със стиропор с дебелина 3 см.

Трасирането и изпълнението на стената да започне от ламела -сечение № 7-7. При трасирането на останали ламели следва де се спазва и изискването предната страна на тялото на стената да е с наклон 1:5 и трасирането се съобрази с това!!

Да се спазят показаните наклони на фундамент . Армирането и бетонирането на фундамента за една ламела /секция/ е без прекъсване. Армирането и бетонирането на стената от една ламела е с хоризонтални фуги : „цокална“ и при разтоварваща конзола . Не се допускат други хоризонтални фуги в тяло на стена. Да се осигури бетоново покритие на армировка 4 см. Бетонът да се вибрира, докато от него престанат да излизат въздушни мехурчета. Преди изпълнението на разтоварващата конзола да се изпълни хидроизолацията по тяло на стена под конзола и обратен насип под конзола- много добре уплътнен! Обратният насип зад стената - над конзола : - ръчно реден камък и от баластра с въгъл на вътрешно триене $f = 35^\circ$ и обемно тегло = 2,00 т/ м³. Да се изпълни показаната хидроизолация /двукратно обмазване с битум/ и барбакани на два реда – един ред над основа и един ред над конзолата . Изкопа да се приеме от проектанта конструктор и инж. геолог. В цокълна фуга да се изпълнява детайл „бичме“ / в пресен бетон по цялата дължина на фундамента се залага предварително намаслено с кофражно масло бичме с размери



16/14. След около час и половина бичмето се изважда и се получава улей за бетонов дюбел с тяло на стена! Зад стената е предвидена отводнителна канавка от бетон В15.

При проектирането са използвани:

1. - "Наредба № 3/21.07.2004 год. за основните положения за проектиране на конструкции на строежите и за въздействията върху тях"
2. "Норми за проектиране на бетонови и стоманобетонни конструкции"-1988 год.
3. "Норми за проектиране на подпорни стени"-1986 год.
4. "Норми за плоско фундиране"-1996 год.
5. "Наредба № РД-02 – 20-2 /27.01.2012 год. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони".

При изпълнението да се използват:

- подложен бетон- бетон клас В7,5 /Rв = 4,6 Мра/
- бетон за основа и стена -бетон клас В25/Rв = 14,5 Мра/.
- бетон за отводнителна канавка –В15 /Rв = 8,5 Мра/.
- стомана АI/Rs = 225Мра/
- стомана АIII /Rs = 375 Мра/

Основни технологични изисквания за изпълнението на стоманобетонни конструкции

I. Котражни работи – при изпълнението да се следи за следното:

1. Да бъдат осигурени проектните размери и форми на стоманобетонните елементи.
2. На всяко издадено ниво да бъдат проверявани осите на сградата. При изработване на котражните форми да се осигурява възможност за декофриране, без да се бъдат повредени вече изградените елементи.
3. Всички котражни форми да бъдат добре уплътнени с цел недопускане изтичането на бетон
4. Котражните форми да бъдат добре осигурени, за да не се променят проектните повърхнини.
5. Да се заложат всички технологични отвори, предвидени в проекта.
6. Да се следи за равнинността на котражните форми.
7. При декофриране да се предпазват от обрушване и нараняване външните ръбове на стоманобетонните елементи.

II. Армировъчни работи – при изпълнението да се следи за следното:

1. Да бъдат взети всички мерки да бъде спазено проектното състояние на армировката.
2. При монтиране на армировката прътите да бъдат снаждани само в съответствие с предписанието на проектанта
3. Да се осигури необходимото бетонно покритие на армировката с използване на фиксатори

III. Бетонови работи – при изпълнението да се следи за следното:

1. Бетонът да бъде полаган по начин, съобразен със специфичните сезонни условия

Обяснителна записка

Обект: РЕКОНСТРУКЦИЯ НА ОБЩ.ПЪТ SML 3033 ОТ ПЪТ III-197 – БОРИНО –М.КАСТРАКЛИ



2. Бетонът да бъде полаган на пластове.
3. Да се спазва проектният клас на бетона за съответните елементите.
4. По бетоновите повърхности не трябва да има наличие на каквито и да било каверни.
5. Да не се вижда армировка вследствие на неосигурено бетоново покритие; да няма места с разслоен и десортиран бетон.
6. Бетоновите повърхности да са почистени от циментово мляко, изтекло от снадите на кофраж.
7. Да не се виждат отстъпи, зъбчета и пукнатини в бетоновите повърхности.
8. Всички видими повърхности да бъдат гладки, с ефект на видим бетон, върху които няма да има довършителни работи.

Допълнителни технологични изисквания при изпълнение на видими бетонови повърхности

1. Всички ръбове на елементите да бъдат "обработени" с дървени летвички с катет 15мм.
2. Кофражните платна да притежават гладка повърхност и фугите между тях да са през равни разстояния.
3. Отворите от шпилките на кофражите да се запълнят с циментов разтвор.
4. В колоните не трябва да се допускат дупки от анкерите.
5. Във възловите пунктове "плоча-вертикален елемент" не бива да се допуска изтичане на циментово мляко.
6. В зоната между два такта на бетониране да не се допуска различно оцветяване на бетона или различна структура.
7. По видимите бетонови повърхности да не се допускат:
 - следи от армировъчна тел
 - стърготини
 - други замърсявания
8. Да няма следи от недостатъчно или преуплътнен бетон.

Грижи за бетона в ранната му възраст

1. Не бива да се допуска деформации или премествания на кофража.
2. Не бива да се допуска рязко съхнене на уплътнения бетон. Особено при директно слънчево огряване или сухо време бетоновите повърхности следва да се овлажняват, а още по-добре и покрива с тънко PVC-фолио.
3. Не бива да се допускат резки температурни промени при втвърдяване на бетона.
4. В зимни условия следва да се разработи и приложи серия от специални мероприятия, съобразени с конкретната обстановка.

8.Т.Б.О.Т

По време на цялото строителство да се спазват изискванията на ПИП-СМР и на ТБОТ.

Кофраж и армировка на елементи да се приема от проектант конструктора и технически правоспособно лице от фирмата ,упражняваща строителен надзор на строежа.

Обяснителна записка

Обект: РЕКОНСТРУКЦИЯ НА ОБЩ ПЪТ SML 3033 ОТ ПЪТ III-197 – БОРИНО –М.КАСТРАКЛИ



При строителството да се спазват Наредба № 3 за контрол и приемане на бетонни и стоманобетонни конструкции-1995 год.

Всички вложени в конструкцията материали да бъдат придружени с протоколи и сертификати, доказващи якостните характеристики на същите от оторизирани за целта лаборатории.

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
Регистрационен № 00034
инж. ПЕТЯ СТЕФАНОВА ЯЗОВА
Секция: КСС
Проектант: /инж. Петя Стефанова Язова/
КИИП Рег. № 00034
Тел. 0888767463

2016 год.
гр. Смолян

водещ проектант: инж. Н. Манджуков

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В
ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
Регистрационен № 0166
инж. ИВАН ТОДОРОВ
ГЕОРГИЕВ
Технически контрол - четвърта година



Обяснителна записка

Обект: РЕКОНСТРУКЦИЯ НА ОБЩ ПЪТ SML 3033 ОТ ПЪТ III-197 – БОРИНО – М. КАСТРАКЛИ

Количествена сметка на 2 -ра подпорна стена

Възложителя: Община Борино

Наименование на проекта : Реконструкция на общ. Път SML 3033 от път III-197-Борино-м.Кастракли-участък от км.2+305 до км 4+649.23

№ по ред	Описание на строително-монтажни работи	Ед.мярка	Количество
1	2	3	8
1	ИЗКОП ЗА СТЕНА	м3	302.00
2	ПОЛАГАНЕ БЕТОН В7.5 НЕАРМИРАН В ОСНОВИ	м3	16.36
3	ЦИМЕНТОВА ЗАМАКА 2,5 CM M100	м3	2.60
4	ХИДРОИЗОЛАЦИЯ ОТ БИТУМНА МУШАМА ПОД ОСНОВА	м2	124.80
5	ЦИМЕНТОВА ЗАМАЗКА 2,5 CM M100	м3	2.60
6	КОФРАЖ В ОСНОВИ	м2	20.80
7	ПОЛАГАНЕ БЕТОН В25 АРМ.В ОСНОВИ	м3	41.60
8	КОФРАЖ СТЕНИ ТЯЛО	м2	119.01
9	ПОЛАГАНЕ ВИДИМ БЕТОН В25 ЗА СТЕНИ	м3	21.72
10	КОФРАЖ ЗА ШАПКИ	м2	10.93
11	ПОЛАГАНЕ СТОМАНОБЕТОН В25 ЗА ШАПКА	м3	2.32
12	ХИДРОИЗОЛАЦИЯ В СЪОРЪЖЕНИЯ ДВУКРАТНО ОБМАЗВАНЕ С БИТУМ	м2	295.62
13	ИЗРАБОТКА И МОНТАЖ АРМИРОВКА - AI	кг	235.29
14	ИЗРАБОТКА И МОНТАЖ АРМИРОВКА - AIII	кг	3,503.97
15	ПОЧИСТВАНЕ НА БЕТОННА ПОВЪРХНОСТ ПРЕДИ ПОЛАГАНЕ НА СЛ.ПЛАСТ	м2	214.40
16	ДИЛАТАЦИОННА ФУГА ОТ ЗСМ И ПРЕГНИРАНИ ИСЛОЛИСТНИ ДЪСКИ И СТИРОПОР /ОСТАВАЩ КОФРАЖ/	м2	23.30
	БАРБАКАНИ Ф100	м	20.80
17	15 CM ГЛИНЕН ЕКРАН ЗАД СТЕНА	м3	4.00
18	НАПРАВА НА КОНСТРУКТИВЕН НАСИП С ВИБРОВЯЛЯК И ТРАМБОВКА (8101508200)	м3	162.50
19	РЪЧНО РЕДЕН КАМЪК ЗА СТЕНА	м3	55.00
20	ОБЕЗОПАСЯВАНЕ НА ИЗКОПИ, съгласно нормативната уредба, СИГНАЛИЗАЦИЯ И ОГРАЖДАНЕ	м	26.00

ПРОЕКТАНТ:
/инж.Язова/

 МИИТ Секция: КСС Част от проекта: по удостоверение за ППТ	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ	
	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ	
	Регистрационен № 00034	
	инж. ПЕТЯ СТЕФАНОВА ЯЗОВА	
Подпис: _____		
Валидно заради удостоверение за ППТ за текущата година		



Количествена сметка на 3 -та подпорна стена

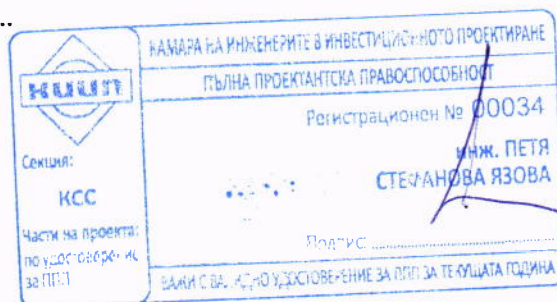
Възложителя: Община Борино

Наименование на проекта : Реконструкция на общ. път SML -3033 от път III-197-Борино-м.Кастракли,участък от км 2+305 до км 4+649.23

№ по ред	Описание на строително-монтажни работи	Ед.мярка	Количество
1	2	3	8
1	ИЗКОП ЗА СЕНА	м3	126.50
2	ПОЛАГАНЕ БЕТОН В7.5 НЕАРМИРАН В ОСНОВИ	м3	7.85
3	КОФРАЖ АРМИРАНИ И НЕАРМ.БЕТОНОВИ СЕНИ В ОСНОВИ	м2	25.80
4	ПОЛАГАНЕ БЕТОН В25 НЕАРМ.В ОСНОВИ	м3	27.66
5	КОФРАЖ АРМИРАНИ И НЕАРМ.БЕТОНОВИ СЕНИ ТЯЛО	м2	59.55
6	ПОЛАГАНЕ ВИДИМ БЕТОН В25 ЗА СЕНИ	м3	19.40
7	КОФРАЖ ЗА ШАПКИ	м2	6.30
8	ПОЛАГАНЕ СТОМАНОБЕТОН В25 ЗА ШАПКА	м3	1.33
9	ХИДРОИЗОЛАЦИЯ В СЪОРЪЖЕНИЯ ДВУКРАТНО ОБМАЗВАНЕ С БИТУМ	м2	81.30
10	ИЗРАБОТКА И МОНТАЖ АРМИРОВКА - АI	кг	168.44
11	ИЗРАБОТКА И МОНТАЖ АРМИРОВКА - АIII	кг	347.04
12	ПОЧИСТВАНЕ НА БЕТОННА ПОВЪРХНОСТ ПРЕДИ ПОЛАГАНЕ НА СЛ.ПЛАСТ	м2	40.65
	БАРБАКАНИ Ф100	м	24.00
13	ДИЛАТАЦИОННА ФУГА ОТ 3СМ ИПРЕГНИРАНИ ИСЛОЛИСТНИ ДЪСКИ И СТИРОПОР /ОСТАВАЩ КОФРАЖ/	м2	10.40
14	15 СМ ГЛИНЕНЕН ЕКРАН ЗАД СЕНА	м3	2.00
15	НАПРАВА НА КОНСТРУКТИВЕН НАСИП С ВИБРОВЯЛЯК И ТРАМБОВКА (8101508200)	м3	55.54
16	РЪЧНО РЕДЕН КАМЪК ЗА СЕНА	м3	16.00
17	ОБЕЗОПАСЯВАНЕ НА ИЗКОПИ, съгласно нормативната уредба, СИГНАЛИЗАЦИЯ И ОГРАЖДАНЕ	м	15.00

ПРОЕКТАНТ:

/инж.Язова/



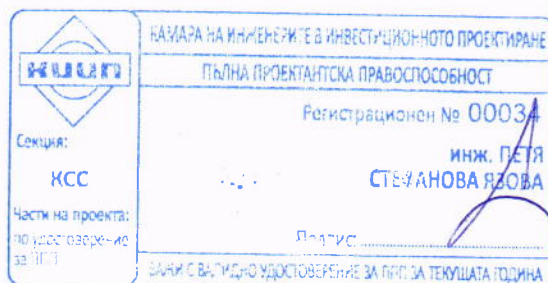
Количествена сметка на 4 -ва подпорна стена

Възложителя: Община Борино

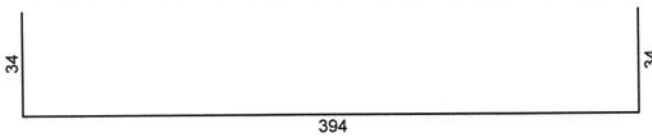
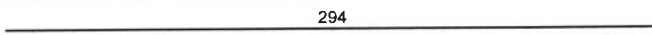
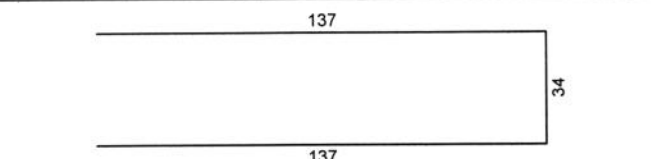
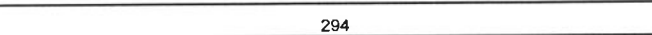
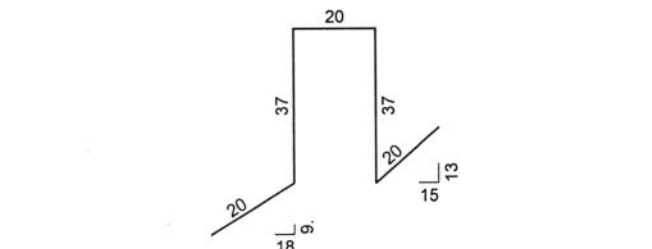
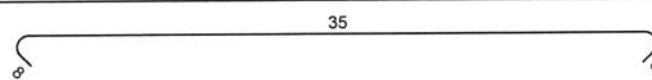
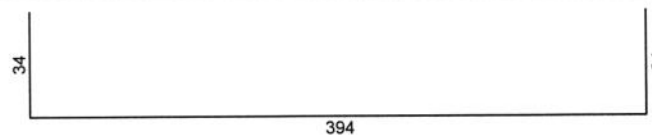
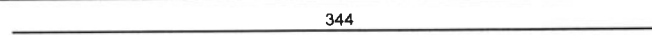
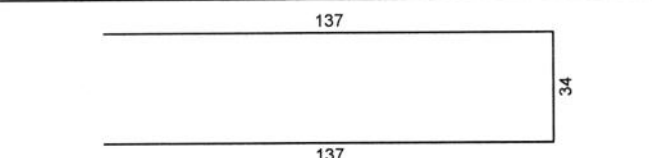
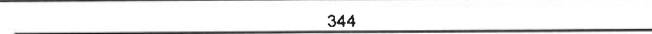
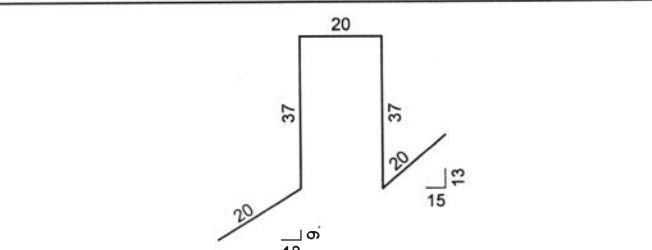
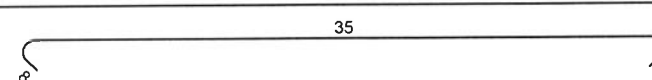
Наименование на проекта : Реконструкция на общ. път SML -3033 от път III-197-Борино-м.Кастракли,участък от км 2+305 до км 4+649.23

№ по ред	Описание на строително-монтажни работи	Ед.мярка	Количество
2	3	8	
1	ИЗКОП ЗА СТЕНА	м3	1,742.30
2	ПОЛАГАНЕ БЕТОН В7.5 НЕАРМИРАН В ОСНОВИ	м3	15.80
3	КОФРАЖ АРМИРАНИ И НЕАРМ.БЕТОНОВИ СТЕНИ В ОСНОВИ	м2	169.50
4	ПОЛАГАНЕ БЕТОН В25 НЕАРМ.В ОСНОВИ	м3	156.80
5	КОФРАЖ НА ТЯЛО ДО КОНЗОЛА	м2	302.80
8	БЕТОН НА ТЯЛО ДО КОНЗОЛА - В25	м3	197.90
6	КОФРАЖ В КОНЗОЛА	м2	25.30
7	БЕТОН В КОНЗОЛА В25	м3	76.20
8	КОФРАЖ АРМИРАНИ И НЕАРМ.БЕТОНОВИ СТЕНИ ТЯЛО НАД КОНЗОЛА	м2	393.60
9	ПОЛАГАНЕ ВИДИМ БЕТОН В25 ЗА СТЕНИ НАД КОНЗОЛА	м3	164.80
10	ХИДРОИЗОЛАЦИЯ В СЪОРЪЖЕНИЯ ДВУКРАТНО ОБМАЗВАНЕ С БИТУМ	м2	1,041.50
11	ИЗРАБОТКА И МОНТАЖ АРМИРОВКА - AI	кг	2,686.41
12	ИЗРАБОТКА И МОНТАЖ АРМИРОВКА - AIII	кг	16,498.63
13	ПОЧИСТВАНЕ НА БЕТОННА ПОВЪРХНОСТ ПРЕДИ ПОЛАГАНЕ НА СЛ.ПЛАСТ	м2	520.75
14	БАРБАКАНИ Ф100	М	195.00
15	ДИЛАТАЦИОННА ФУГА ОТ 3СМ ИПРЕГНИРАНИ ИСЛОЛИСТНИ ДЪСКИ И СТИРОПОР /ОСТАВАЩ КОФРАЖ/	м2	156.32
16	15 СМ ГЛИНЕНЕН ЕКРАН ЗАД СТЕНА	м3	28.00
17	НАПРАВА НА КОНСТРУКТИВЕН НАСИП С ВИБРОВЯЛЯК И ТРАМБОВКА ПОД КОНЗОЛА	м3	401.00
18	НАПРАВА ВА КОНСТРУКТИВЕН НАСИП С ВИБРО ВАЛЯК НАД КОНЗОЛА И ПРЕД СТЕНА	м3	615.80
19	РЪЧНО РЕДЕН КАМЪК ЗАД СТЕНА	м3	86.00
20	БЕТОН В15 - ЗА БЕТОНОВА КАНАВКА ЗАД СТЕНА	м3	22.50
21	ОБЕЗОПАСЯВАНЕ НА ИЗКОПИ, съгласно нормативната уредба, СИГНАЛИЗАЦИЯ И ОГРАЖДАНЕ	м	86.97

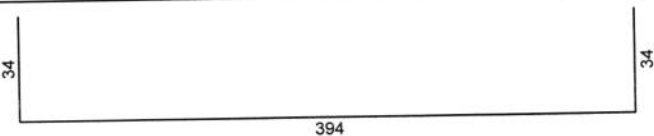
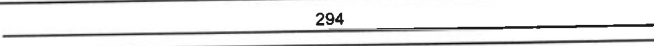
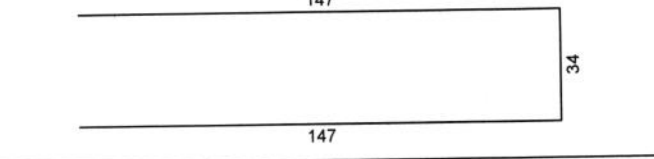
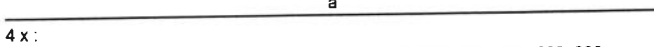
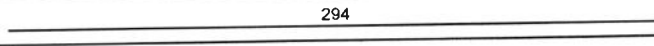
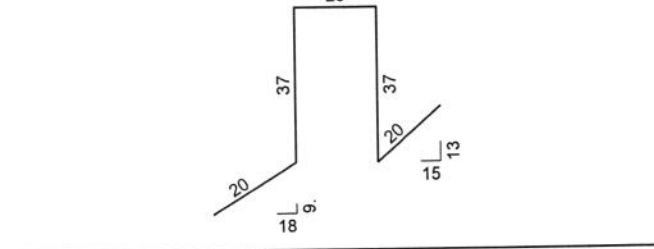
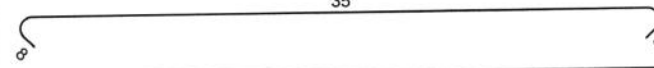
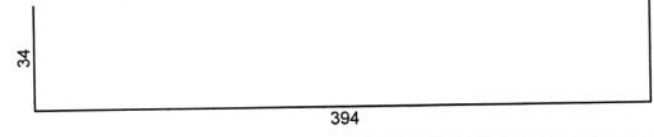
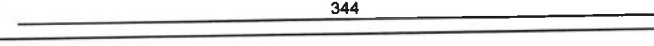
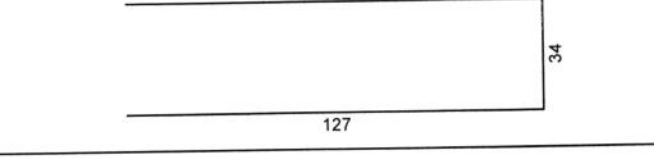
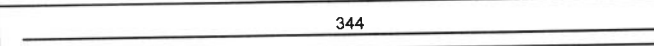
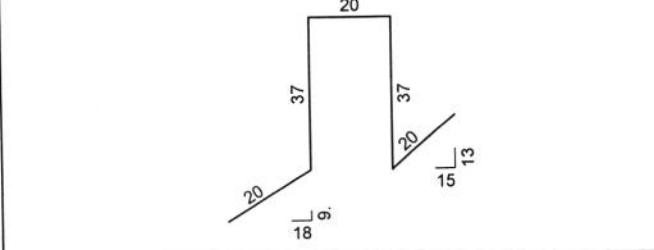
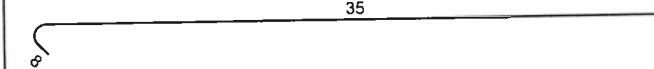
ПРОЕКТАНТ:
/инж.Язова/



Армировка – спецификация стена № 2

озн.	Форма и размери [cm]	Ø	lg [m]	n [бр.]	lg n [m]
АРМИРОВКА НА СЕЧЕНИЕ 1-1 И 5-5 (2 бр.)					
1		12	4.62	84	388.08
2		10	2.94	108	317.52
3		12	3.08	42	129.36
4	4 x : a = 232, 231, 230, 229, 228, 227, 226, 225, 224, 223, 222, 220, 219, 218, 217, 216, 215, 214, 213, 212, 211	10	*2.22	4 x 21	186.08
5		8	2.94	60	176.40
6		8	1.34	72	96.48
7		8	0.51	316	161.16
АРМИРОВКА НА СЕЧЕНИЕ 2-2 И 6-6 (2 бр.)					
1		12	4.62	96	443.52
2		10	3.44	108	371.52
3		12	3.08	48	147.84
4	4 x : a = 232 - 208 da = -1	10	*2.20	4 x 24	211.24
5		8	3.44	60	206.40
6		8	1.34	84	112.56
7		8	0.51	360	183.60

Армировка – спецификация стена № 2

озн.	Форма и размеры [cm]	Ø	lg [m]	n [бр.]	lg n [m]
АРМИРОВКА НА СЕЧЕНИЕ 3-3 И 7-7 (2 бр.)					
1		12	4.62	84	388.08
2		10	2.94	108	317.52
3		12	3.28	42	137.76
4	 4 x : a = 252, 251, 250, 249, 248, 247, 246, 245, 244, 243, 242, 241, 240, 239, 238, 237, 236, 235, 234, 233, 232	10	*2.42	4 x 21	203.29
5		8	2.94	64	188.16
6		8	1.34	72	96.48
7		8	0.51	336	171.36
АРМИРОВКА НА СЕЧЕНИЕ 8-8 (1 бр.)					
1		12	4.62	48	221.76
2		10	3.44	54	185.76
3		12	2.88	24	69.12
4	 2 x : a = 205 - 181 da = -1	10	*1.93	2 x 24	92.66
5		8	3.44	26	89.44
6		8	1.34	42	56.28
7		8	0.51	156	79.56