

ОСНОВЕН ПРОЕКТ ЗА РЕКОНСТРУКЦИЈА НА ГРАНИЧЕН ПРЕМИН ДЕЛЧЕВО - СООБРАЌАЈНИЦА КАКО ДЕЛ ОД АЗ (М5) И ПАРКИНГ ПРОСТОР

-ФАЗА ГРАДЕЖЕН ДЕЛ-КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА-



НАЗИВ И АДРЕСА НА ГРАДБА:	СООБРАЌАЈНИЦА КАКО ДЕЛ ОД АЗ(М5) И ПАРКИНГ ПРОСТОР НА ГРАНИЧЕН ПРЕМИН ДЕЛЧЕВО, КО ЗВЕГОР, Општина ДЕЛЧЕВО
НАЗИВ И ВИД НА ПРОЕКТОТ:	ОСНОВЕН ПРОЕКТ ЗА РЕКОНСТРУКЦИЈА НА ГРАНИЧЕН ПРЕМИН ДЕЛЧЕВО - СООБРАЌАЈНИЦА КАКО ДЕЛ ОД АЗ (М5) И ПАРКИНГ ПРОСТОР
МЕСТО НА ГРАДЕЊЕ:	Граничен Премин Делчево,ко Звегор, Општина Делчево
НАЗИВ НА ИНВЕСТИТОР:	ЦАРИНСКА УПРАВА НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА Ул. „Лазар Личеноски“ бр. 13, 1000, Скопје
НАЗИВ НА ПРАВНО ЛИЦЕ КОЕ ГО ВРШИ ПРОЕКТИРАЊЕТО:	ИН-ПУМА ДООЕЛ СКОПЈЕ, Бул. “М. Т. Гологанов” бр.130, Скопје Лиценца А Број П057/А
ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ:	МАРЈАН ДИМИТРИЕВСКИ , д.г.и – овластување А бр. 2.0245
ТЕХНИЧКИ БРОЈ:	52-2021

ДАТА НА ЗАВРШУВАЊЕ

Скопје, 08. 2024

УПРАВИТЕЛ

БОЖО ИЛОСКИ

**СОДРЖИНА НА
ОСНОВЕН ПРОЕКТ ЗА РЕКОНСТРУКЦИЈА НА ГРАНИЧЕН ПРЕМИН ДЕЛЧЕВО
СООБРАЌАЈНИЦА КАКО ДЕЛ ОД АЗ (М5) И ПАРКИНГ ПРОСТОР
-ФАЗА ГРАДЕЖЕН ДЕЛ-КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА-**

1.ОПШТ ДЕЛ

1. Податоци за проектантската организација и проектантите
2. Проектна програма

3.ПРОЕКТЕН ДЕЛ

3.1 ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ

1. Технички извештај
2. Технички услови при изведување на работите
3. Нумерички податоци
4. Предмерска ситуација
5. Предмер и пресметка на работите

3.2 ГРАФИЧКИ ДЕЛ

- | | |
|---|------------|
| 1. Прегледна карта | лист бр.1 |
| 2. Геодетска ситуација M=1:1000 | лист бр.2 |
| 3. Ситуација со градежно решение M=1:500 | лист бр.3 |
| 4. Ситуација со нивелационо решение на преминот 1: 500 | лист бр.4 |
| 5. Типски попречни профили со деталу M=1:100 (50) (20) | лист бр.5 |
| 6. Надолжен профил на магистралниот пат 1: 100/1000 (Осовина 3) | лист бр.6 |
| 7. Попречни профили на магистралниот пат 1: 100 (Осовина 3) | лист бр.7 |
| 8. Надолжен профил на терминал 1: 100/1000 (Осовина 2) | лист бр.8 |
| 9. Попречни профили на магистралниот пат 1: 100 (Осовина 2) | лист бр.9 |
| 10. Попречни профили (пресеци 1-9) на терминал 1: 100 (Осовина 2) | лист бр.10 |
| 11. Надолжен профил на магистралниот пат 1: 100/1000 (Осовина 1) | лист бр.11 |



ИНСТИТУТ ЗА УРБАНИЗАМ, СООБРАЌАЈ И ЕКОЛОГИЈА

URBAN PLANNING, TRAFFIC AND ENVIRONMENTAL INSTITUTE

1. ОПШТ ДЕЛ



Број: 0805-50/150120240018041

Датум и време: 10.7.2024 г. 10:45

ТЕКОВНА СОСТОЈБА

ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	4237447
Целосен назив:	ИН-ПУМА Институт за урбанизам, сообраќај и екологија ДООЕЛ Скопје
Кратко име:	ИН-ПУМА ДООЕЛ Скопје
Седиште:	МИТРОПОЛИТ ТЕОДОСИЈ ГОЛОГАНОВ бр.130 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР, ЦЕНТАР
Вид на субјект на упис:	ДООЕЛ
Датум на основање:	14.5.1991 г.
Деловен статус:	Активен
*Вид на сопственост:	Приватна
ЕДБ:	4030991229400
Потекло на капиталот:	Домашен
Големина на субјектот:	мал
Организационен облик:	05.4 - друштво со ограничена одговорност основано од едно лице
Надлежен регистар:	Трговски Регистар

ОСНОВНА ГЛАВНИНА	
Паричен влог MKD:	0,00
Непаричен влог MKD:	3.710.978,00
Уплатен дел MKD:	3.710.978,00
Вкупно основна главнина MKD:	3.710.978,00

СОПСТВЕНИЦИ	
-------------	--

ЕМБГ/ЕМБС:	5032008
Име и презиме/Назив:	Трговско друштво за производство, трговија и услуги Божо Илоски РЕМИС Охрид ДОО
Адреса:	ПАРТИЗАНСКА бр.1 ОХРИД, ОХРИД
Тип на сопственик:	Содружник

Приричен влог MKD:	0,00
Неприричен влог MKD:	3.710.978,00
Уплатен дел MKD:	3.710.978,00
Вкупен влог MKD:	3.710.978,00
E-mail:	remisohrid@hotmail.com

ДЕЈНОСТИ	
Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	71.11 - Архитектонски дејности
ОПШТА КЛАУЗУЛА ЗА БИЗНИС	
Евидентирани се дејности во надворешниот промет	
Други дејности:	Регистрирани дејности во надворешно-трговскиот промет

ОВЛАСТУВАЊА

Овластени лица

Име и презиме:	БОЖО ИЛОСКИ
Адреса:	ВИНКОВАЧКА бр.79 ОХРИД, ОХРИД
Овластувања:	Управител, CCC, Менаџер
Тип на овластување:	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот промет
Овластено лице:	Овластено лице
E-mail:	finansii.inpuma@t-home.mk

Име и презиме:	БРАНКО АРНАУДОВСКИ
Адреса:	НИКОЛА КАРЕВ бр.45 ОХРИД, ОХРИД
Овластувања:	Управител, ВСС Менаџер
Тип на овластување:	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот промет
Овластено лице:	Овластено лице

ЕРНА МАКЕДОНИЈА
ОДНА КАНЦЕ
р.1



SHKUP
RAJONAL
OHRID I REPUBL

ОДБОРИ

Надзорен одбор

Име и презиме:	ВАСИЛИКИ ВИКЕНТИЈЕВИЌ
Адреса:	АМИНТА ТРЕТИ бр.11 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР, ЦЕНТАР

Овластувања:	Член на надзорен одбор, ВСС
Овластено лице:	Член на надзорен одбор

Име и презиме:	АНГЕЛИНЧЕ ГЕЛОВА
Адреса:	1737 бр.32-2/24 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР, ЦЕНТАР
Овластувања:	Член на Надзорен одбор, ВСС
Овластено лице:	Член на надзорен одбор

Име и презиме:	ЕМИЛИЈА ИЛИЈСКА
Адреса:	НАУМ ОХРИДСКИ бр.141Г ОХРИД, ОХРИД
Овластувања:	Член на Надзорен одбор, ВСС
Овластено лице:	Член на надзорен одбор

ДОПОЛНИТЕЛНИ ИНФОРМАЦИИ	
КОНТАКТ	
E-mail:	finansii.inpuma@t-home.mk

Напомена:

Во тековната состојба прикажани се само оние податоци за кои има запишана вредност.

*Видот на сопственоста се определува врз основа на својството на основачот/содружникот /сопственикот и служи исклучиво за статистички цели на Државниот завод за статистика на Република Северна Македонија

Правна поука: Против овој реален акт може да се изјави приговор до Централниот регистар на Република Северна Македонија во рок од 8 дена од денот на приемот.

Изготвил:



Овластено лице:





Република Северна Македонија
МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ

Врз основа на член 38 став (1) и член 16 став (2) од Законот за градење („Службен весник на Република Македонија“ бр. 130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 144/12, 25/13, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16, 71/16, 132/16, 35/18, 64/18, 168/18, и „Службен весник на Република Северна Македонија“ 244/19, 18/20, 279/20 и 227/22), Министерството за транспорт и врски издава

Л И Ц Е Н Ц А
ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ НА ГРАДБИ ОД
ПРВА КАТЕГОРИЈА
на

ИН-ПУМА Институт за урбанизам, сообраќај и
екологија ДООЕЛ Скопје

(назив, седиште, адреса и ЕМБС на правното лице)

МИТРОПОЛИТ ТЕОДОСИЈ ГОЛОГАНОВ бр.130 СКОПЈЕ - ЦЕНТАР, ЦЕНТАР

ЕМБС: 4237447

ЛИЦЕНЦАТА Е СО ВАЖНОСТ ДО 03.04.2030 година

Број П.057/А
03.04.2023 година
(ден, месец и година на издавање)



МИНИСТЕР

Благој Бочварски

Врз основа на Законот за градење Сл.весник на РМ бр. 130/2009, 124/2010, 18/2011, 36/2011, 54/2011, 13/2012, 144/2012, 25/2013, 79/2013, 137/2013, 163/2013, 27/2014, 28/2014, 42/2014, 115/2014, 149/2014, 187/2014, 44/2015, 129/2015, 217/2015, 30/2016, 31/2016, 39/2016, 71/2016, 35/2018, 64/2018, 168/2018, 18/2020, 279/2020 и 277/2022, како и Правилникот за содржината на проектите, означувањето на проектите, начинот на заверка од страна на овластено лице, како и начинот на користење и чување на електронските записи, Сл. Весник на РСМ бр.24/2011, Управителите на Ин Пума – Институт за планирање, урбанизам и сообраќај Д.О.О.Е.Л Скопје го именуваа следниот технички кадар кој ќе биде ангажиран за проектирање и изработка на техничка документација и го донесува следново:

РЕШЕНИЕ
ЗА НАЗНАЧУВАЊЕ НА ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ

За изработка на техничка документација - **“Основен Проект за РЕКОНСТРУКЦИЈА на граничен премин Делчево - сообраќајница како дел од АЗ(М5) и паркинг простор”** се назначува:

- **фаза: градежен дел-коловозна конструкција**

1. МАРЈАН ДИМИТРИЕВСКИ, дги со Овластување А 2.0245 за изработка на проектна документација

Одреденото стручно лице ги исполнува условите пропишани во поглед на стручната подготвеност и пракса и може да изготвува ваков вид на документација.

Управител,
БОЖО ИЛОСКИ


ИН-ПУМА
ДООЕЛ
СКОПЈЕ



Република Северна Македонија
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

Врз основа на член 17 став 2 од Законот за градење „Службен весник на Република Македонија“ бр.70/2013-пречистен текст, 79/2013, 137/2013, 163/2013, 27/2014, 28/2014, 42/2014, 115/2014, 149/2014, 187/2014, 44/2015, 129/2015, 217/2015, 226/2015, 30/2016, 31/2016, 39/2016, 71/2016 и 132/2016, 35/2018, 64/2018, 168/2018, 244/2019, 18/2020, 277/2022 и 111/2023), Комората на овластени архитекти и овластени инженери издава

ОВЛАСТУВАЊЕ **A**

ЗА ИЗРАБОТКА НА ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

од

ГРАДЕЖНИШТВО

на

МАРЈАН ДИМИТРИЕВСКИ

дипломиран градежен инженер (NQF VII₁)

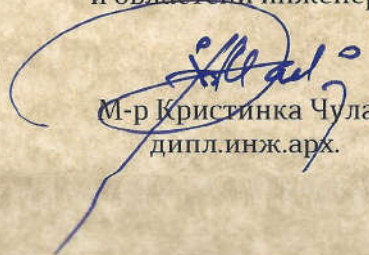
со подмирување на членарината за секоја тековна година
овластувањето важи до 21.01.2029год.

Број: **2.0245**

Издадено на: 22.01.2024 год.



Претседател на
Комората на овластени архитекти
и овластени инженери


М-р Кристинка Чулак
дипл.инж.арх.

Бр.-Нр.

19-05/2263/20-0022
03-08

2024 год.-viti

ПРОЕКТНА ПРОГРАМА

за реализација на техничка документација во фаза на основен проект за реконструкција на граничен премин Делчево градежен дел – фаза НИСКОГРАДБА

Инвестиционо-техничката документација на ниво на основен проект се прави врз основа на проектната задача проследена од Министерството за финансии - Царинска управа на Република Северна Македонија и се утврдуваат микролокацијата и елементите на рутирањето на граничниот премин

1. ПРЕДМЕТ НА ЗАДАЧАТА

Проектната задача за изработка на основен проект за граничниот премин Делчево ги вклучува сите потребни податоци и насоки за реализација на деталниот дизајн, што вклучува:

- Основа на проектот
- Услови на програмата
- Конструктивни детали и технички услови за реализација на работите.

Предмет на оваа проектна задача се предметите определени во задачата за разгледување, кои вклучуваат:

- Магистрален пат А3 (М-5) што ги поврзува Делчево - Р Македонија и Благоевград – Р Бугарија.
- Паркинг простор на терминал за товарните моторни возила

2. Основа на дизајнот

Сите достапни позадини што ги обезбедуваат потребните податоци, информации и релевантни влезни параметри за реалниот простор треба да се користат како основа за проектирање и изработка на изработка на техничка документација на ниво на основен проект – фаза НИСКОГРАДБА за реконструкција на граничниот премин Делчево.

- 2.1 Достапен простор и планови за урбанизација
- 2.2 Постојна состојба на магистралниот пат
- 2.3 Регулатива (закони, правила, стандарди)
- 2.4 Топографски заднини
 - топографски карти М = 1: 25000
 - геодетски основи

3. ПРОЕКТИРАЊЕ

Техничката документација, методолошки и според содржината, треба да се обработи на ниво на основен проект.

Стационажите на преминот за магистралниот пат А3 и терминалот да бидат водени во правец Исток-Запад (од Р.Бугарија кон РС.Македонија)

Согласно постојната, а релативно лоша состојба на преминот, потекно е да се изврши комплетно нова техничка документација со која ќе се опфати целокупно отстранување на постојната коловозна конструкција (горен и долен строј) и нејзина замена со сосема нова коловозна конструкција.

3.1 Нормални попречни профили

За утврдување на физичките димензии на преминот и за дефинирање на внатрешните односи и применети елементи, како и за решавање на типични детали за градба на горниот и долниот слој, потребно е да се дизајнираат нормални пресеци и типични решенија за стандардни, природни и сообраќајни услови. Тие треба да бидат дадени за карактеристични позиции на преминот.

Нормалните пресеци треба да содржат:

- ширина на конкретните елементи на профилот и ширина на профилите на коловозот и површината.
- релативни и израмнувачки односи на применетите елементи
- падини и услови за формирање на падините на дното и поклопите
- конструкција Основен проект за на горниот и долниот слој со типични детали
- дренажен систем

3.2 Ситуационо решение и надолжни профили

За утврдената позиција на елементите на ситуацијата и надолжниот профил, треба да се направи конечен дизајн, како и детална изработка на елементи за проектна геометрија на претходно подготвени геодетски позадини

Основниот размер на ситуациониот план е 1:1000 и 1:1000/100 за надолжните профили.

3.3 Нумеричка дефиниција на елементите и деталните точки на преминот

Неопходно е да се пресметаат елементарните детални точки во апсолутен координатен систем со потребните нумерички и графички прилози.

3.4 Типични и критични пресеци

Неопходно е да се дизајнираат пресеци на еднакво дистанца и надолжни профили, за да се добие увид во положбата во просторот. Податоците за обемот на работа по профили треба да се дадат во нумеричка форма, како и соодветните димензии.

Основниот размер на профилите е 1:100.

3.5 Проект за коловозна конструкција

Изградбата на коловозот на сите елементи на граничниот премин треба да биде прифатена во согласност со постојните детални проекти за магистралниот пат А3.

На предлог на инвеститорот како минимална коловозна конструкција а по отстранување на постојната, треба да биде со следни дебелини и тоа:

- Абечки слој АБ 16с д = 6см
- Горен носив слој од БНХС 32 сА д=8см
- Тампонски материјал дмин=30см
- Подобрена постелка д=30см

4. УСЛОВИ ЗА ПРОЕКТИРАЊЕ НА ИНЖИНЕРСКИ ОБЈЕКТИ

4.1 Потпорни конструкции

Оваа активност опфаќа изработка на проекти за сите инженерски конструкции (потпорни и заштитни зидови) и конструкции за заштита на трупот на патот. Сите елементи за успешна реализација на наведените конструкции и објекти треба да се дефинираат со сите потребни детали, количини и пресметка на работите. Графичката презентација на решенијата треба да биде во согласност со стандардите за вакви објекти.

5. ПРЕСМЕТКА НА КОЛИЧИНИ СО ПРЕСМЕТКА НА РАБОТИТЕ

За да се одреди вкупниот обем на работи и потребни инвестиции, потребно е да се изготви детален износ со пресметка на работите по работни позиции, како и вкупна количина и рекапитулација на пресметката.

6. СОДРЖИНА НА ОСНОВНИОТ ПРОЕКТ

6.1 Технички извештај

- општо
- типични пресеци и детали
- ситуациско решение
- хоризонтално-вертикално решение граничниот премин

6.2 Предмер и пресметка

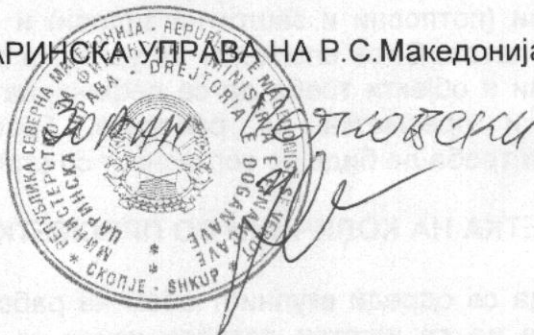
- Претходни и припремни работи
- Земјени работи (долен слој)
- Конструкција на коловоз (горен слој)
- Одводнување (дренажи)

6.3 Графички прилози

- Прегледна карта со општи податоци 1: 25000
- Ситуација 1: 500
- Ситуација со нивелационо решение на преминот 1: 500
- Типични пресеци 1: 200 (100)
- Нормални пресеци со детали 1: 500, 1:50, 1:20
- Надолжен профил на магистралниот пат 1: 100/1000
- Надолжен профил на терминал 1: 100/1000
- Попречни профили на магистралниот пат 1: 100
- Попречни профилина терминалот 1: 100

ИНВЕСТИТОР

ЦАРИНСКА УПРАВА НА Р.С.Македонија



3.ПРОЕКТЕН ДЕЛ



ИНСТИТУТ ЗА УРБАНИЗАМ, СООБРАЌАЈ И ЕКОЛОГИЈА

URBAN PLANNING, TRAFFIC AND ENVIRONMENTAL INSTITUTE

3.1.ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ



ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ
ОСНОВЕН ПРОЕКТ ЗА РЕКОНСТРУКЦИЈА НА
ГРАНИЧЕН ПРЕМИН ДЕЛЧЕВО - СООБРАЌАЈНИЦА КАКО ДЕЛ ОД АЗ (М5)
И ПАРКИНГ ПРОСТОР
-ФАЗА ГРАДЕЖЕН ДЕЛ-КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА-

1. ОПШТ ДЕЛ

1.1. Предмет на проектот

Како дел од патна мрежа низ Р.Македонија коридорот Исток-Запад овозможува повржување на Р.Македонија со регионите од соседството и пошироко. На горенаведената делница согласно проектната програма потребно е да се изработи техничка документација за реконструкција на граничниот премин ДЕЛЧЕВО за сите инфраструктурни системи, потребни за комплетна реконструкција на истиот.

Согласно усвоените урбанистички планови за граничниот премин, проектантот при изработка на оваа документација треба да се ограничи само на реконструкција на постојната коловозна конструкција на коловозните ленти, како и на терминалот, во правец влез и излез од Р.С.Македонија према Р.Бугарија.

1.2. Подлоги за работа

При изработка на проектната документација користени се следниве подлоги:

- Проектна задача од Инвеститорот
- урбанистички план за вон населено место за граничен премин Делчево
- Прегледна карта на републичката патна мрежа во која е потенцирана оваа патна делница како дел од јавните патишта и нејзината сообраќајна улога во мрежата.
- постојна состојба на преминот спрема која е и изработена проектната задача
- Детално снимена и нивелана теренска ситуација $P = 1:1000$
- ажурирана геодетска подлога
- Важечка законска и техничка регулатива и тоа:

По прибирање на овие начелни информации за дефинирање на техничките решенија на реконструираната траса користени се истите подлоги - ситуации $M 1 : 1000$ добиени врз основа на извршеното геодетско снимање на теренот.

Геодетското снимање е извршено по попречни профили на карактеристични места при што се регистрирани:

- рабовите на постојниот коловоз
- конфигурација на теренот во контактниот простор
- постојни објекти, огради, сидови покрај трасата, објекти од инфраструктура и сл.

Снимањето е ориентирано кон сталните точки од геодетската мрежа со што сите снимени точки се дефинирани со апсолутни вредности по "X"; "Y" и "Z" оските.

1.3 Општо

Граничниот премин Делчево е премин во државата кој веќе долго време функционира како објект со сите нормално потребни активности што вообичаено се одвиваат на ваков граничен премин со фреквенција на луѓе, роба и возила кои се одвиваат во доста отежнати услови како за вработените така и за патниците.

За функционалното решение на граничниот премин изработен е урбанистички план вон населено место, кој претставува предмет на дискусија на разни сугестии и барања од сите државни институции кои што на било каков начин се вклучени во работата и функционирањето на нормален проток на стоки и луѓе преку преку овој граничен премин.

Прецизирање на јасна и конкретна проектна програма која треба да ги усогласи сите барања согласно законските услови од надлежни државни институции е доста тешко и е потребно доста време да истата биде оформена.

Како основа за изработка на техничка документација на ниво на Основен проект, фаза нискоградба, за граничен премин Делчево, во предвид земени се следниве документации:

Согласно изработената снимка, ажурирана геодетска подлога и визуелна перспекција, има сознанија дека на преминот постои подземна инфраструктура. Обезбедување на точна положба на целокупна подземна инфраструктура е практично невозможно и само може да се претпостави од визуелна перспекција, од причина што непостојат податоци за подземна инфраструктурна мрежа.

Се препорачува од аспект на економичност, независно од редослед на реализација на градежните работи за поедини од горенаведените целини, најпрво да се изведе комплетна дислокација на подземна инфраструктура за целиот граничен комплекс.

Во поглед на постојната локална инфраструктурна мрежа, односно изведената инфраструктурна мрежа за функционирање на самиот граничен премин, прва ќе биде на удар, бидејќи најголемиот дел од постојните шахти се лоцирани токму на местото предвидено за реконструкција на самиот граничен премин

1.3. Увид во постојна состојба

Постојните применети елементи на хоризонталното решение како и елементите на вертикалното решение ги задоволуваат условите за нормално одвивање на сообраќајот на самиот граничен премин.

Постојниот коловоз е со релативно “променлива” ширина која е во граници кои овозможуваат “нормален проток” на одвивање на сообраќајот.

На самиот коловоз можат да се приметат видливи оштетувања, во вид на подолжни и попречни пукнатини и ударни дупки посебно на коловозите за тешки товарни возила. Бидејќи Инвеститорот нема предвидено геотехнички истраги кои би укажале на дебелините на постојните асфалтни слоеви, тампонскиот материјал и квалитетот на постелката, со проектната програма дефинира комплетна реконструкција на коловозната површина што е во опфат на постојната состојба на граничниот премин.

По целата должина на трасата постојат пратечки елементи од горниот строј, бетонски рабници, риголи и банкини кои се во релативно добра состојба, иако тоа не е толку значајно со оглед на тоа дека истите ќе се бидат реконструирани согласно проектната програма и изработениот основен проект.

Паралелно со постојната вага постои бетонски канал, за контрола на товарни возила, кој со новопредвиденото решение останува на истата положба со корекција на горните коти на зидовите до новопроектирана состојба. Инвеститорот треба да даде препораки за корекција на местоположба на каналот, а треба да е предмет на друга техничка документација.

На наредните страници прилог од фотографии снимени на граничниот премин пред да се започне со реконструкција на истиот.

ПОСТОЈНА СОСТОЈБА НА ГРАНИЧЕН ПРЕМИН







2. ПРОЕКТНИ РЕШЕНИЈА

2.1 Гранични елементи на планот и профилот

Технички елементи, на попречниот профил на преминот се единствени и како такви се користени во изработки и на оваа техничка документација. Со оглед на тоа дека се работи за реконструкција на преминот, како основа за изработка на документацијата, фаза нискоградба, користена е постојната состојба на преминот без да се почитуваат габаритните димензии дефинирани со УПВНМ.

Во општиот напречен профил, према конкретните услови, сместени се дренажи, како и останати делови од инфраструктурни системи кои треба да бидат усогласени со сите фази за проектирање на граничниот премин.

При дефинирање на елементите од попречниот профил водено е сметка да не се појави потреба за додатна експропријација.

2.2 Хоризонтално решение

Согласно постојните теренски услови, изработено е ситуационо, хоризонтално решение кое што во фаза на проектирањето има претрпено најминимални корекции (кои не диктираат промени) надвор од локалните теренски услови, како на постојниот магистрален пат АЗ (влез и излез од Р.С.Македонија) така и на терминалот.

Вкупна постојна површина што ја зафаќа граничниот премин (магистрален пат и терминал) ,а е предмет на изработка на оваа техничка документација изнесува околу 9700.0 м2.

Во хоризонталното решение на целокупниот простор опфатен со овој проект предвидени се повеќе целини кои земени заедно ја определуваат неговата - граничен премин со царински терминал за тешки товарни возила и премин на лесни патнички возила.

Ситуационото решение како основна на хоризонтална претстава се повторува во повеќе размери и делови од техничката документација. Истото е користено и како подлога за презентација и на местоположбата на избраните пресеци за попречни профили и за приказ на самите попречните профили.

На местото на пасошката и царинска контрола предвидени се две излезни и две влезни ленти за моторни возила со ширина на лентите од 3.50м. За влез на тешки товарни возила во терминалот предвидени се две коловозни ленти.

Треба да се напомене дека постои директна зависност помеѓу хоризонталното и вертикалното решение на граничниот премин.

Хоризонталното решение на граничниот премин е дефинирано со четири осовини и тоа:

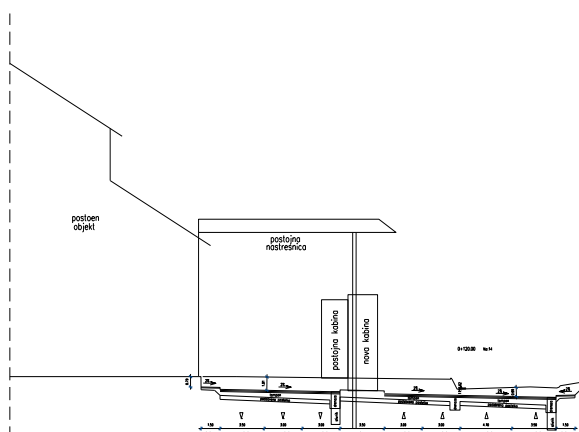
- Осовина 1 - ја дефинира крајната (десна) ивица на асфалтната површина од магистралниот пат, десно во правец од Р.Бугарија према влез во Р.С.Македонија и на десна ивица на терминалот.
- Осовина 2 - ја дефинира ивицата по раб на постојниот потпорен зид лево при влез од Р.Бугарија и лева ивица на терминал
- Осовина 3 - Оваа осовина е дефинирана согласно деталниот урбанистички план за граничниот премин и е основа за целокупна хоризонтална и вертикална поставеност

- Осовина 4 - ја дефинира крајната ивица на асфалтната површина, лево во правец од Р.Бугарија према влез во Р.С.Македонија и нема потреба од надолжен профил бидејќи висински е дефинирана со попречни профили од осовина 3. За првите три осовини приложени се надолжни профили кои ја дефинираат висинската поставеност на преминот.

Во хоризонталното решение за осовина 3 применети се три правци меѓусебно повржани со две хор-изонтални кривини со радиуси од 50 и 300м. Применетите радиуси на хоризонталните кривини на некој начин се изнудени и зависат од големината на постојните радиуси.

2.3 Вертикално решение

Како можна варијанта за висинското решение на преминот се наметна решение со кое целиот премин, пред се коловозната површина на магистралниот пат, би бил на едно ниво. Едно вакво решение наметнува потреба од комплетно ново висинско прилагодување кон постојните објекти (пред се административниот објект за царина и милиција, како и на останатите објекти поставени непосредно пред влезот во терминалот.



Од таа причина се наметна вертикално решение за преминот кое е во дирекна зависност од постојната висинска поставеност и со најминимални корекции.

Нивелетското решение на осовината дефинирана согласно ДУП-от за граничниот премин (назначена како Осовина 3), во најголема мера зависи од висинската поставеност на коловозот и на објектите поставени околу преминот. Драстична промена на нивелета во однос на постојната ќе предизвика потреба за примена на нови објекти претежно од тип на потпорни зидови.

Конечната нивелета е дефинирана со правци и кривини. Правците со разлика на подолжните наклони $< 0,3\%$ во принцип се занемарливи и кај истите може да се изостави заоблувањето

Нивелетата во надолжниот профил е дефинирана со апсолутни коти на теренот

Сите елементи од висинското позиционирање презентирани се во посебни графи во надолжниот профил М 1:1000/100.

Надолжните наклони на основната нивелета дефинирана со Осовина 3 се во граница од 2,2% до 5,9%. Овие надолжни наклони како и попречните наклони на коловозот од 2.5% овозможуваат нормално и ефикасно одводнување на целата површина.

Витоперењето пред се е дефинирано согласно постојните теренски услови како и од висинската поставеност на осовина 2 со која се дефинира местоположбата на вагата.

Попречните наклони на коловозот се во граници од -2.5% до 2.5%.

Нивелетското решение на осовината за граничниот премин (назначена како Осовина 2), пред се зависи од местоположбата на постојниот потпорен ѕид.

Со оглед на тоа дека не се знаат котите на темелење на постојниот потпорен ѕид, а пред се да се избегне потреба од нова рампата за излез од вагата, неминовно се наметнува решение за нова местоположба на вагата, која секако треба да биде поставена на приближно иста висина со постојната и нешто померена кон граница со Р.Бугарија.

Од постојниот терен може да се заклучи дека влезот кон постојната вага е со голем наклон (доста поголем од 7%). Со новото решение се предвидува намалување на наклонот во граници од 6.0-6.5%.

Со намалување на наклонот, во однос на постојниот, на почетокот (од км 0+060.00 до км 0+140.00, од осовина 2) се јавува потеба за примена на нов потпорен ѕид. На овој начин значително ќе се подобрат условите за влез на тешки товарни возила према вагата и терминалот.

Платото на кое што е поставена вагата е со наклон од 0.0% и во должина од 20м.

Со примена на вертикални кривини хоризонталното растојание, на местото каде треба да се постави вагата, се намалува во граници на дозволеното (20м.)

Со едно вакво решение не се наметнува потреба од денивелација на коловозните ленти (лента за влез на вага и обиколница на вага) за тешки товарни возила.

Со оваа документација само е обезбеден простор за делот од преминот каде се наоѓа вагата. Микролокација на местоположба на вагата и нејзиното поставување треба биде согласно условите дадени од страна на царинската управа.

Бидејќи вагата треба да биде поставена на хоризонтална површина, која е со должина околу 25-30м неопходно се јавува потеба од денивелација помеѓу коловозите за лесни и тешки товарни возила помеѓу нивелетите на осовина 2 и осовина 3..

Демонтажа на постојната вага која е во употреба и нејзино поставување на новата положба и монтажа е предмет на друга документација која треба да биде усогласена со поттебите на царинската управа на Р.С.Македонија.

Со новото решение не се предвидува денивелација помеѓу лентата која води кон вагата и лента која ја заобиколува истата

Доколку има потеба за физичко раздвојување меѓу нив истото да се реши согласно условите за поставување на вагата, што не дел на оваа документација.

Што се однесува на платото со кое е дефиниран терминалот на преминот, висински е дефинирано согласно предложената нивелета за осовина 2, и со константен наклон од 2% спрема крајниот дел од терминалот каде се поставени објектите, осовина 1. На тој начин овозможено е нормално одводнување на платото со примена на објекти предвидени со друг дел од техничката документација која е во склоп за граничниот премин.

За целиот граничен премин кој е дел на обработка на оваа документација приложена е ситуација со нивелационен план во размер 1:500 со еквилибријација на

изохипсите од 5см. Оваа ситуација значително ќе допринесе во позитивна смисла при изработка на останати проекти како и при изведба на самиот премин.

2.4 Карактеристични напречни профили

Карактеристичните попречни профили како основен презент на проектот се презентирани за осовина 3 со кои е опфатен најголем дел од магистралниот пат како и за дел на влезот према вагата.

На одреден дел каде е постојниот потпорен зид профилите се дадени спрема осовина 2.

Во самите профили назначени се сите потребни податоци, висински коти и хоризонтални растојанија, неопходни за реконструкција при изведба на граничниот премин.

Што се однесува за профилите на терминалот истите се презентирани со броеви од 1 до 9 при што секоја почетна и крајна точка е дефинирана со апсолутни координат како во ситуационото решение дака и во самите попречни профили.

Согласно урбанистичкиот план, а и постојната состојба, најголем дел од инсталациите се води испод површина на пешачки патеки. Од таа причина предвидено е пешачките патеки да се изведат од павер елементи поставени на слој од песок $d=5\text{cm}$ и тампонски слој со минимална дебелина од 15см со наклон од 2.5% кон коловозната површина

2.5 Коловозна конструкција

Новата коловозната конструкција е усогласена согласно елаборатот за димензионирање на коловозна конструкција кој е во склоп на целокупната техничка документација за Граничен Премин Делчево и е со следни димензии:

- SMA 11s ПмБ (полимер битумен) $d1 = 5.0\text{cm}$
- BNS 32 A (AC 32 base 50/70) $d2 = 8.0\text{ cm}$
- Носив слој од дробен неврзан зрнест камен материјал
($E/v2 \geq 100\text{ mPa}$) odnosno $E/vd > 55\text{ mPa}$ (тампонски слој)
Тампон ($M_s \geq 100\text{ mPa}$) $d3 = 30.0\text{cm}$
- Подобрена постелка $\text{CBR} > 20\%$
($M_s \geq 60\text{ mPa}$) односно ($E/vd > 40\text{ mPa}$) $d4 = 30.0\text{cm}$

2.6 Објекти

За поголем дел од постојните објекти од страна на Инвеститорот дадени се насоки и посебни програми за нивна реконструкција. Неоспорно е дека сите објекти не се задираат со проектот за реконструкција, фаза нискоградба, а се предмет на останати проекти од други фази.

2.7 Одводнување

Одводнувањето на површинските коловозни површини обезбедено е со проектираните попречни и подолжни наклони на коловозот. За подолжно евакуирање на водите проектирани се разни облици од објекти за одводнување пред се издигнат рабник како и систем од попречни сливни решетки, сливници, шахти и др. прикажано во проектот за атмосферска канализација.

Одводнување на водите од горниот строј на патот и за терминалот предвидено е со систем од дренажи кои за испуст се приклучуваат во проектираната атмосферска канализација.

3. ПРЕДМЕР И ПРЕСМЕТКА НА РАБОТИТЕ

Предмерот на работите ги опфаќа сите позиции кои се однесуваат за комплетна реконструкција на граничниот премин.

Предмерот на работите оформен е на вообичаен начин за ваков вид објекти со евидентирање на застапените позиции неопходни за реализација на патот дефинирани со предложените технички решенија во основниот проект.

Основа за добивање на количините на одделните позиции се изработените графички прилози презентирани во основниот проект од кои со соодветна постапка се врши пресметување на количините приложени во проектот за конкретниот објект. Карактеристично е тоа дека целокупната постапка за определување на количините е дадена во посебна предмерска ситуација, приложена пред самиот предмер.

Предмерот за реконструкција е во неколку поглавја и тоа:

1. Припремни работи
2. Долен строј
3. Горен строј

За сите позиции содржани во овие поглавја приложени се доказници согласно предмерската ситуација.

Реалните количини за овие и слични на нив позиции ќе се дефинираат спрема состојбите на денот на нивната реализација, а спрема пропозициите што ќе се добијат од надзорниот инженер.

Пресметката на работите е сочинета со примена на проектански цени за количините дадени во рекапитулацијата на предмерот.

Сите позиции предвидени за работа во овој проект ќе се изведуваат во целост спрема препораките дадени во техничките услови.

Изготвил

Марјан Димитриевски д.г.и.

ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ ПРИ ИЗВЕДУВАЊЕ НА РАБОТИТЕ

1. ВОВЕД

Техничките услови кои се предмет на работите опфатени со овој проект се засниваат на важечките прописи и закони на Република Македонија. Имено до 1992 год. Македонската техничка регулатива е градена во склоп на техничката регулатива на поранешната СФРЈ.

Според член 93 од Законот за стандардизација на Република Македонија, објавен во Службен весник на Република Македонија од 27 април 1995 година сите стандарди кои што во примената се среќаваат со ознаката ЈУС, да сетретираат со ознака МКС.

Изведувањето на градежните работи предвидени со предмерот, односнотехнологијата за изведување на гредежните работи предвидени со овој проект да бидат во се според техничките услови за изведување на градежни работи за патиштата во Македонија.

Во склад со претходно кажаното може да се констатира дека ситестандардни позиции потребно е во целост да се изведуваат спрема важечкитестандарди (МКС), како во поглед на технологијата на изведување на работитетата и во поглед на задоволување на сите пропишани норми што поедините материјали кои се употребуваат (за изработка на долниот строј на патот, горниот строј – коловозна конструкција, квалитет на бетонот за бетонските работи др.) треба да ги задоволуваат. Од тука може да се каже дека за успешна реализација на овој проект за време на неговата изградба во потполност, према пропишаните услови, треба да се воспостават односите Изведувач, внатрешна контрола (лабораторија на Изведувачот) и Надзорен орган (претставник на Инвеститорот).

Во понатамошното излагање во најопшти црти ќе биде даден описот иначинот на техничките услови под кои треба да се изведат одредени градежни работи предвидени со овој проект, а дадени по истиот редослед како што се дадени во предмерот.

2. ПРЕТХОДНИ РАБОТИ

2.2 Обележување и осигурување на трасата

Таа работа го опфаќа исколчувањето на трасата, сите геодетски мерења во врска со пренесувањето на податоците од проектот на терен, или од теренот во цртежите и одржување на исколчените ознаки на теренот во целиот период од почетокот на работите до предавање на сите работи на Инвеститорот, како и евентуална дислокација на постоечки геодетски точки. Во таа работа се вклучува исто така и превземањето и одржувањето на сите предадени основни геодетски снимки и цртежи како исколчувањето на теренот кое Инвеститорот го има предадено на Изведувачот во почетокот на работите. Обемот на таа работа мора во се да ги задоволи потребите на градењето, контролата на работите, пресметката и другите причини кои се потребни поради самата работа.

2.4 Расчистување на трасата од грмушки, дрва и корени

Таа работа го опфаќа отстранувањето на грмушките до 10 цм дебелина, сечењето на стеблата од сите дебелини, со потсечување на гранките, пилење на стеблото на прописна должина, копање, извлекување и преместување на пенушките од новите и порано исечените стебла и сите останати работи кои се потребни во склад со овие

Технички услови. Површините кои треба да се исчистат и откопаат, мораат да бидат прикажани во нацртите или ќе ги одреди Надзорниот орган пред почетокот на работите. Чистењето или откопувањето на површините од дрвја, грмушки, отпадоци и сиот растителен материјал мора да го опфати ископувањето на пенушките, корените и отстранување на целиот штетен материјал, кој останал при отстранување на грмушките, стеблата и пенушките.

Поодделните стебла, кои ќе ги определи Надзорниот орган, мораат да останат па не смеат да се оштетат. За да се спречи штетата на стеблата кои остануваат, останатите стебла треба да се сечат внимателно. Ако е потребно да се спречи некаква штета на објектите, на другите стебла или на нечија сопственост, или ако треба да се намали опасноста, или да се отклонат пречките на имотот, треба стеблата внимателно да се сечат од врвот надолу. На површините ископани за патот треба да се отстранат сите пенушки и корења до длабочина од 50 цм под конечно израмнетата површина, освен на заоблените површини на засекот, каде што можат да се пресечат во иста висина со почвата.

На површините на темелната почва од кои треба да се отстранат неносивите слоеви на темелната почва или на површините на темелната почва која мора да се збива, потребно е да се отстранат сите пенушки и корења до длабочина од најмалку 20 цм под висината на идната уредена темелна почва, односно најмалку 50 цм под долниот строј.

На површините под идниот насип, дупките настанати со вадење на пенушките и корењата треба да се исполнат со земјан материјал и добро да се набијат.

Исечените стебла и пенушки треба да се депонираат на соодветни места покрај трасата, така да се пречат при изведувањето на работите и количински да се предадат на Надзорниот орган, или на друго лице одредено од Инвеститорот.

2.5 Рушење на објекти на теренот

Работата содржи ископ и демонтирање на сообраќајните знаци, риголи, бетонски канали, шахти, рушење на сидови од тула, камен или бетон, рушење на постоечките коловозни конструкции, отстранување на ивичњаците, рушење на огради, рушење на згради, рушење на постоечки плочести пропусти, цевкасти пропусти и нивните влезни и излезни глави или други слични препреки од материјал и отпадоци кои би пречеле на било каков начин при изведувањето на работите односно сите рушења сврзани за изведување на договорениот објект или доградбата на постоечки коловозни траки и пропусти. Во работата не се вклучени разните отстранувања на инсталации во употреба, како што се: електропроводови, кабли од висок и низок напон, телефонски водови и кабли, водоводни инсталации, гробишта кои треба да се преместат или преработат, но се вклучени оние делови од тие објекти како темели или делови од објектите од масивен каменен материјал, бетон или цигли и сл. кои е потребно да се срушат после преместувањето или да се преработат наведените видови и објекти.

Таа работа мора да го содржи отклонувањето на постоечките згради, кои пречат при работата, освен ако не е поинаку наведено во нацртите, или тоа не го определи Надзорниот орган.

Начинот на изведување на работата го определува Изведувачот сам, при што мора да ги почитува сите прописи за сигурност на работата и да се спречи било какви штети на туѓа сопственост и пречки на истата. Целокупната штета која би настанала поради работата, оди исклучително на товар на Изведувачот. Целиот материјал може да се употреби за договорената работа и Инвеститорот нема право за тоа да бара никакво

плаќање, освен за материјал кој што го превзема Надзорниот орган. Рушењето на зградите се изведува така да што е можно повеќе да се сочува материјалот.

2.8 Машинско кресање на постојни банкини

Работата опфаќа машинско кресање на постојните банкини, со што се отстранува вегетацијата и се постигнува профилирање на банкната према бараниот попречен наклон.

3. ДОЛЕН СТРОЈ

3.1 Широки откопи и превози

Оваа работа ги опфаќа сите широки откопи, за сите видови земјан материјал, кои се предвидени со проектот заедно со одвоз, односно туркање на ископаниот материјал во насипи, депонии или во депонии за разни потреби, според намената како материјалот ќе се употребува при изведување на работите. Во тие работи се вклучени сите откопи на засеци, усеци, позајмишта, корекција на водотоци, девијација на патишта како и широки откопи при изведување на објектите. Сите откопи треба да се извршат според профилите и висинските коти, со нагиби дадени во проектот, односно според барањата на Надзорниот орган, земајќи ги во предвид геотехничките карактеристики на ископаниот материјал, како и бараните особини за наменска употреба на ископаниот материјал, а по овие Технички услови.

Во принцип, ископот треба да се работи со употреба на механизација и други средства, така да рачната работа се ограничи на неопходен минимум.

Ископите во тврд каменен материјал треба да се изведуваат со машински дупчења, со длабинско и обично минирање на поголемите парчиња карпи, во колку тоа го бара наменската употреба на ископаниот материјал. Треба да се земе во предвид, исто така механичкото туркање, односно утоварот на материјалот како и превозот до местото на употреба, т.е. до депонијата со истоварот. Сиот ископан материјал од ископот мора да биде прилагоден на барањата на наменската употреба според проектот и овие Технички услови, како за насипи, така и за преработка во материјал за тампонот и сл. и треба да се разврстат по квалитет, ако тоа биде потребно.

Сите ископи треба да се извршат според профилите, со предвидените висински коти и пропишаните нагиби во проектот, односно по барањата на Надзорниот орган. При изведувањето на ископот треба да се спроведат потребните заштитни мерки за потполна сигурност при работата и сите потребни осигурувања на постојните објекти и комуникации.

3.2 Изработка на постелица

Работата опфаќа фино планирање и нивелирање на завршниот слој нанасипот, набивање до потребна збиеност и контрола на квалитетот и рамноста. Контрола на квалитетот на постелката да се спроведува според стандардите: МКС У.Б1.010/79; 012/79; 014/88; 016/92; 018/80; 020/80; 024/68; 022/68; 026/68; 030/92; 038/68; 040/68; 042/59.

Класификација на материјалот за постелка да се изврши според УСЦС и ААСНО класификација и Касаграндеов дијаграм на пластичност. Нивелетата на постелката да се изработи според котите од проектот со точноста ± 2 см. Отстапување од рамноста измерена со летва од 4 м. да не е поголемо од 20 мм.

Контрола на квалитетот на вградениот материјал за постелка да се спроведе по следните стандарди: МКС У.Б1.101/79; 012/79; 014/88; 016/92; 046/68.

3.3 Изработка на насип

Таа работа го опфаќа насипањето, разастирањето, грубото односно финото планирање, навлажнувањето или сушењето и збивањето на материјалот во насипот, според димензиите одредени со проектот.

За изработка на насип ќе се употребат сите аноргански материјали со пропишан квалитет. Во насипите не можат да бидат вградени органски отпадоци, корени, грмушки, односно материјал кој со време поради биохемиското дејство би ги променил своите механичко-физички особини.

Имајќи ги во предвид карактеристиките на материјалот кој се зема од ископите, насипите да се градат во слоеви со дебелина на слојот максимум 30 см.

При вградување на слоевите, на истите треба да им се даде попреченнаклон од 4% како би се овозможило природно одводнување.

Материјалот треба да биде со природна влажност, а во случај на пореба истиот да се навлажни со прскање.

По разастирањето и набивањето, секој слој мора да се испита за степенот на збиеност. Ако се добијат добри резултати, може да се вградува наредниот слој.

Испитувањето да се врши со вадење на цилиндри или по метод на калибриран песок.

Насипите до 2,00 метри, мерено од ката на нивелета треба да се изведат со збиеност 100% од лабораторијската збиеност добиена по Прокторова метода.

Насипите или слоевите од насипите кои се на поголема длабина од 2,00 м. (мерено од ката на нивелета) збиеноста треба да е 95% од лабораторијскиот резултат.

Насипите да се изведат по проектираните наклони на косини со равни површини со точност од ± 5 см.

Контролата на квалитетот на изведување на насипите да се спроведува по следните стандарди: МКС У.Б1.010/79; 012/79; 016/92; 018/90; 024/68; 038/87; МКС У.Е1.010/81; МКС У.Е8.010/81.

3.4 Уредување на постелката - планумот на долниот строј

Уредување на планумот на долниот строј во усеците, насипите и засеците со грубо и фино планирање и набивање:

- Во камени материјали - израмнувањето на преостанатите врвови на карпите, насипување на израмнетиот слој, разастирање, планирање, навлажнување и збивање на тој слој,

- Во кохерентни материјали - планирање, санација на поодделни помали нехомогени места, навлажнување, односно просушување на земјата, со збивање до прописната збиеност, или во случај набивањето да е оневозможено поради превисоката природна влажност на почвата, односно поради неповолните временски прилики, се врши подлабок ископ за 15 см и се изведува механичка или хемиска стабилизација на изравнителниот слој. Одлука за ова донесува Надзорниот орган.

Опишаните работи треба да се изведуваат до ката предвидена во проектот по цела ширина на планумот и во склад со овие Технички услови.

За изработка на постелица се употребуваат аноргански материјали како за завршниот слој на насипот, пропишани со овие услови.

3.7 Дренирање и одводнување на трупот на патот

Дренирањето и одводнувањето на трупот на патот се изведува според детаљите на Главниот проект и упатствата на Надзорниот орган, а ја опфаќа изработката на комплетен дренажен систем.

Сите употребени материјали мораат да одговараат на важечките МКС односно на соодветните барања на поодделните точки од овие услови, зависно од видот на материјалите, па Изведувачот е должен употребливоста на материјалот да ја докаже со претходно испитување.

Ископот на рововите до дренажата се обавува со соодветни машини, а рачниот ископ се обавува како дополнителен само во неопходната мерка.

Разастирањето на песокот на дното на ровот (под канализациските цевки), под дното на контролното окно како и под бетонските елементи са површинско одводнување се изведува во одредена дебелина според нацртите на Главниот проект. Песокот мора да одговара на барањата одредени во точка 4.2 од овие Технички услови.

Изработката на бетонската подлога под и околу цевките се изведува според детаљите дадени во нацртите на Главниот проект, со нагиби од страните на ровот кон цевката. Марката на бетоните одредена е во проектот.

Изработката на подлога се врши дури после ископот на дренажниот ров по целата должина и приемот од страна на Надзорниот орган по висин-ски-те коти и по подолжните нагиби кои мораат да одговараат на проектираните.

Полагањето на дренажните цевки и споевите, собирните и канализационите цевки се обавува на уредена подлога претходно примена од страна на Надзорниот орган. Цевките се полагаат така да лежат во иста осовина и нагиб како по проектот.

Дренажните цевки мора да бидат перфорирани по горната половина на обемот, а во колку е тоа недоволно изработено, Надзорниот орган ќе бара од Изведувачот да се изврши доработка на перфорацијата.

Изработката на филтерот на дренажните цевки се врши според детаљите од Главниот проект. Гранулометрискиот состав на материјалот за филтер зависи од материјалот околу дренажниот ров и во се мора да ги задоволи критериумите кои важат за филтерски слоеви.

Исполнувањето на дренажните ровови после изработката на филтерскиот слој се врши според одредбите на проектот после приемот на изработената филтерска исполна од страна на Надзорниот орган. Каменот за исполна мора да биде постојан и да одговара на овие услови.

3.11 Банкини

3.11.1 Опис

Ова поглавие ја опфаќа изработката на банкините и тоа:

3.11.1.1 Стабилизирани банкини од шљунковит или каменит материјал механички стабилизирани, посипан со камена ситнеж во слој од 3 - 5 см со дебелина и широчина според проектот.

4. ГОРЕН СТРОЈ

4.1 Изработка на тампонски слој од дробен камен

Активностите опфаќаат набавка, вградување и набивање на материјалот. Тампонскиот слој да се изработи од дробен агрегат и тоа во еден слој од 15 см. Истиот треба да ги задоволи сите критериуми потребни за квалитетна изработка на коловозна конструкција. Контролата на квалитетот на материјалот да се спроведува во согласност со следните стандарди: МКС Б.БО.001/84; Б.Б8.012/87; Б.Б8.010/80; 030/86; 032/80; 031/82; 036/82; 039/82; 047/87; 035/84; МКС У.Б1.018/80; 038/68; Б.Б3.050/64; МКС У.Б1.046/68; МКС У.Е9.020/66; Б.Б8.001/82; 044/82; 045/78 и МКС У.Б1.042/69. Рамноста да се контролира со летва од 4 м., а нерамнините да не се поголеми од 10 мм. Точноста нанивелетските коти да е во границите ± 10 мм.

4.2 Изработка на битуменизиран носив слој

Современите горни носечки подлоги од битуменизирани зрнести камениматеријали произведени во асфалтна база, по жешка постапка дефинирани сесо стандардот МКС У.Е9 021/86. Во случај кога битуменизираните носечки подлоги според трајната намена во експлоатацијата на патот служат и како абечки слој, се викаат битуменизирани носечко-абечки слоеви и се со кратенка БНХС.

Како основни материјали за производство на асфалтната мешавина БНС се употребуваат стандардизиран камен агрегат, песок, филер и врзно средство битумен.

Производството и вградувањето на асфалтната мешавина БНС се врш и при поволни временски услови без врнежи и кога температурата на подлогата ина воздухот (без ветер) изнесува $+50$ Ц.

4.54 Меѓуслојна лепливост

Применетите средства за остварување на адхезиона врска помеѓу асфалтбетонскиот абечки слој (АБ) и горната носечка подлога од БНС мора да обезбедат сигурна, хомогена, равномерна и трајна залепеност.

Меѓуслојната залепеност зависи од применетото битуменско врзивно средство, количината и неговата равномерна распореденост врз подложниот слој. Вообичаена е примената на следните битуменски врзивни средства:

-Битуменски емулзии: За асфалтни слоеви изработени од карбонатна камена ситнеж се применува битуменска емулзија според /МКС У.М3.022/. За асфалтни слоеви изработени од силикатна камена ситнеж се применува битуменска емулзија според /МКС У.М3.024/.

Потреба да се изврши равномерно и количински доволно машинско прскање на подлогата определува Надзорниот орган.

Вообичаено е прскањето да се врши со полустабилна битуменска емулзија со содржина на битумен најмалку 55% м/м или со разреден битумен, а тоа се определува со работа на пробна делница по точките 4.54 и 4.563 од овие Технички услови (да се види и точката 4.9 од овие услови).

4.6 Асфалтбетон по системот СМА (Stone Matrix Asphalt)

Асфалтниот бетон по системот СМА се применува за завршни - абечки слоеви на коловозни конструкции.

Асфалтниот бетон тип СМА се произведува и вградува според МКС ЕН 13108-5.

4.61 Опис

Изградбата на асфалтниот бетон СМА опфаќа:

-Набавка на основни материјали: камена ситнеж, песок, филер, стабилизатор (целулозни, минерални и други влакна) и битумен. Со набавка на материјалите мора да се означи и производителот на истите.

- Производство, транспорт и вградување на асфалтниот бетон СМА, се врши во поволни временски услови без дожд и при температури на подлогата и воздухот над 100С (без ветер со брзина од над 10м/сек).

4.8 Изработка на монтажни бетонски рабници

Се изведува според деталот во проектот. Монтажниот бетонски рабник е од МБ40 и има отпорност на мраз М–100, се монтира на бетонска подлога одМБ20. Се поставуваат на меѓусебно растојание од 10-15 мм. (фуга), која се исполнува со цементен малтер.

4.91 Обработка на надолжните и напречните асфалтни споеви

Надолжните асфалтни споеви треба да бидат рачно пополнети со РВ 200 М (разреден битумен). Ова треба да се изврши пред нанесувањето на втората (соседната) трака.

Напречните споеви треба да бидат вертикално исечени до проектиранта длабочина и пополнети со РВ 200 М. Површината од која е отстранет слојот треба да се обработува согласно точка 4.9.

НУМЕРИЧКИ ПОДАТОЦИ ЗА ТЕМИЊА НА ХОРИЗОНТАЛНИ
КРИВИНИ ЗА ОСОВИНИ НА ГРАНИЧНИОТ ПРЕМИН

ОСОВИНА 1

Br	Y	X	L	R	Tg	Bs	D
	m	m	m	m	m	m	m
1	7655811.99	4650871.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	7655808.68	4650872.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	7655796.24	4650883.59	0.00	266.00	5.38	0.44	30.72
4	7655786.00	4650895.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	7655785.66	4650897.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	7655764.36	4650922.65	0.00	25.80	3.29	0.21	6.55
7	7655750.57	4650950.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	7655735.93	4650981.36	0.00	191.50	7.31	0.14	14.61
9	7655729.07	4650999.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10	7655716.96	4651029.42	0.00	30.00	5.89	0.57	11.64
11	7655717.08	4651045.12	0.00	20.00	4.58	0.52	9.01
12	7655736.11	4651083.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13	7655719.04	4651123.15	0.00	10.00	5.68	1.50	10.34
14	7655692.15	4651126.65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
15	7655675.97	4651131.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ОСОВИНА 2

Br	Y	X	L	R	Tg	Bs	D
	m	m	m	m	m	m	m
1	7655812.09	4650869.80	0.00	77.00	0.00	0.00	0.00
2	7655801.97	4650874.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	7655786.29	4650886.23	0.00	100.00	13.56	0.92	26.96
4	7655754.09	4650927.68	0.00	200.00	19.48	0.95	38.84
5	7655728.28	4650978.98	0.00	200.00	12.63	0.40	25.22
6	7655716.99	4651010.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	7655711.03	4651027.81	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	7655708.68	4651034.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9	7655710.46	4651035.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10	7655709.70	4651037.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11	7655697.34	4651068.29	0.00	13.00	5.56	1.14	10.51
12	7655705.01	4651085.06	0.00	8.00	8.00	3.31	12.57
13	7655693.36	4651090.38	0.00	5.00	2.00	0.39	3.81
14	7655679.61	4651124.83	0.00	5.00	2.13	0.44	4.03
15	7655671.55	4651128.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

НУМЕРИЧКИ ПОДАТОЦИ ЗА ТЕМИЊА НА ХОРИЗОНТАЛНИ
КРИВИНИ ЗА ОСОВИНИ НА ГРАНИЧНИОТ ПРЕМИН

ОСОВИНА 3

Br	Y	X	L	R	Tg	Bs	D
	m	m	m	m	m	m	m
1	7655810.96	4650867.37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	7655793.65	4650873.59	0.00	50.00	13.32	1.74	26.04
3	7655730.66	4650947.59	0.00	300.00	55.63	5.11	110.02
4	7655665.09	4651133.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ОСОВИНА 4

Br	Y	X	L	R	Tg	Bs	D
	m	m	m	m	m	m	m
1	7655808.45	4650860.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	7655796.89	4650864.64	0.00	55.00	11.97	1.29	23.57
3	7655777.64	4650882.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	7655774.02	4650880.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	7655756.21	4650904.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	7655744.95	4650918.06	0.00	50.00	0.03	0.00	0.05
7	7655731.76	4650934.05	0.00	50.00	4.80	0.23	9.56
8	7655714.41	4650965.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9	7655706.16	4651000.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10	7655699.93	4651018.94	0.00	3.00	0.02	0.00	0.03
11	7655677.11	4651085.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12	7655662.81	4651123.69	0.00	353.30	0.00	0.00	0.00

НУМЕРИЧКИ ПОДАТОЦИ ЗА ПОПРЕЧНИ
ПРОФИЛИ ОД ОСОВИНИ НА ГРАНИЧНИОТ
ПРЕМИН

ОСОВИНА 1

Стац	Y	X	Z
0.00	7655811.99	4650871.51	1162.84
3.46	7655808.68	4650872.53	1162.78
4.73	7655807.73	4650873.37	1162.76
20.00	7655796.62	4650883.83	1162.48
20.09	7655796.55	4650883.90	1162.47
35.45	7655786.00	4650895.06	1162.10
35.46	7655786.00	4650895.06	1162.10
38.32	7655785.66	4650897.90	1162.03
40.00	7655784.57	4650899.18	1161.99
60.00	7655771.52	4650914.33	1161.53
67.68	7655766.51	4650920.16	1161.33
70.95	7655764.54	4650922.77	1161.23
74.23	7655762.91	4650925.60	1161.12
80.00	7655760.36	4650930.78	1160.94
100.00	7655751.54	4650948.73	1159.81
102.20	7655750.57	4650950.71	1159.64
120.00	7655742.90	4650966.77	1159.11
128.86	7655739.08	4650974.76	1158.99
136.16	7655736.06	4650981.41	1158.88
140.00	7655734.57	4650984.95	1158.80
143.47	7655733.29	4650988.17	1158.71
155.17	7655729.07	4650999.08	1158.28
160.00	7655727.28	4651003.57	1158.05
180.00	7655719.86	4651022.15	1157.12
181.94	7655719.14	4651023.95	1157.03
187.76	7655717.52	4651029.53	1156.76
193.58	7655717.00	4651035.31	1156.49
198.80	7655717.04	4651040.53	1156.25
200.00	7655717.09	4651041.73	1156.19
203.30	7655717.59	4651045.00	1156.06
207.81	7655719.11	4651049.23	1155.96
220.00	7655724.51	4651060.16	1155.75
240.00	7655733.36	4651078.09	1155.40
246.21	7655736.11	4651083.66	1155.21
260.00	7655730.64	4651096.32	1154.22
280.00	7655722.70	4651114.68	1153.28
283.55	7655721.30	4651117.94	1153.08
288.72	7655718.14	4651121.96	1152.79
293.89	7655713.41	4651123.89	1152.51
300.00	7655707.34	4651124.68	1152.20
315.32	7655692.15	4651126.65	1151.53
320.00	7655687.66	4651127.97	1151.33
332.18	7655675.97	4651131.39	1150.68

НУМЕРИЧКИ ПОДАТОЦИ ЗА ПОПРЕЧНИ
ПРОФИЛИ ОД ОСОВИНИ НА ГРАНИЧНИОТ
ПРЕМИН

ОСОВИНА 2

Стац	Y	X	Z
0.00	7655812.093	4650869.799	1162.82
11.18	7655801.972	4650874.538	1162.85
17.17	7655797.167	4650878.121	1162.72
20.00	7655794.922	4650879.845	1162.66
30.65	7655786.934	4650886.883	1162.41
40.00	7655780.574	4650893.730	1162.20
44.13	7655777.972	4650896.941	1162.10
60.00	7655768.238	4650909.472	1161.73
63.57	7655766.045	4650912.294	1161.65
80.00	7655756.512	4650925.665	1161.06
83.00	7655754.894	4650928.185	1160.90
100.00	7655746.435	4650942.931	1159.78
102.42	7655745.336	4650945.081	1159.62
120.00	7655737.431	4650960.789	1159.36
127.74	7655733.954	4650967.698	1159.36
140.00	7655728.780	4650978.817	1159.24
140.35	7655728.645	4650979.134	1159.23
152.96	7655724.065	4650990.882	1158.59
160.00	7655721.715	4650997.522	1158.19
174.16	7655716.990	4651010.875	1157.38
180.00	7655715.052	4651016.380	1157.05
192.11	7655711.029	4651027.805	1156.51
199.41	7655708.676	4651034.710	1156.21
200.00	7655709.226	4651034.929	1156.19
201.33	7655710.463	4651035.423	1156.13
203.38	7655709.704	4651037.324	1156.04
220.00	7655703.540	4651052.761	1155.23
231.16	7655699.403	4651063.122	1154.68
236.41	7655698.480	4651068.259	1154.42
240.00	7655699.058	4651071.788	1154.25
241.67	7655699.653	4651073.346	1154.17
246.55	7655701.681	4651077.785	1153.93
252.83	7655701.901	4651083.904	1153.62
259.11	7655697.730	4651088.386	1153.31
260.00	7655696.924	4651088.754	1153.27
261.91	7655695.186	4651089.548	1153.18
263.82	7655693.644	4651090.648	1153.08
265.72	7655692.621	4651092.242	1152.99
280.00	7655687.326	4651105.502	1152.26
298.68	7655680.401	4651122.846	1151.27
300.00	7655679.753	4651123.997	1151.20
300.69	7655679.301	4651124.519	1151.16
302.71	7655677.634	4651125.626	1151.05
309.28	7655671.545	4651128.093	1150.70

НУМЕРИЧКИ ПОДАТОЦИ ЗА ПОПРЕЧНИ
ПРОФИЛИ ОД ОСОВИНИ НА ГРАНИЧНИОТ
ПРЕМИН

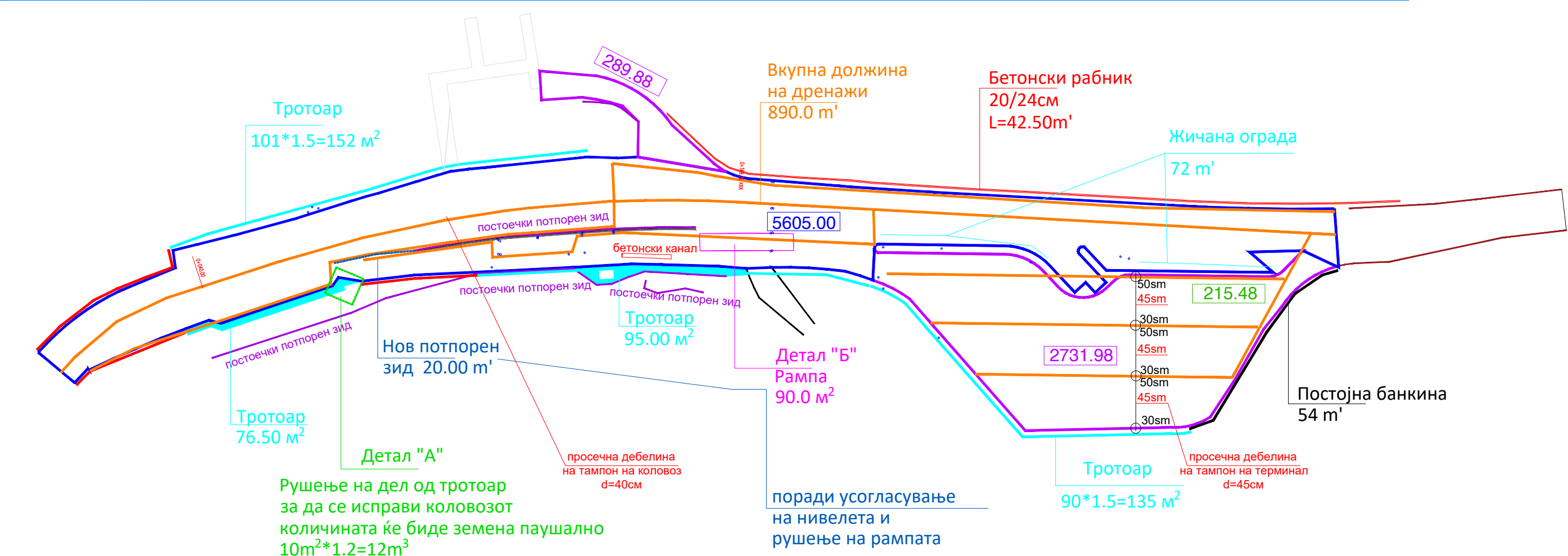
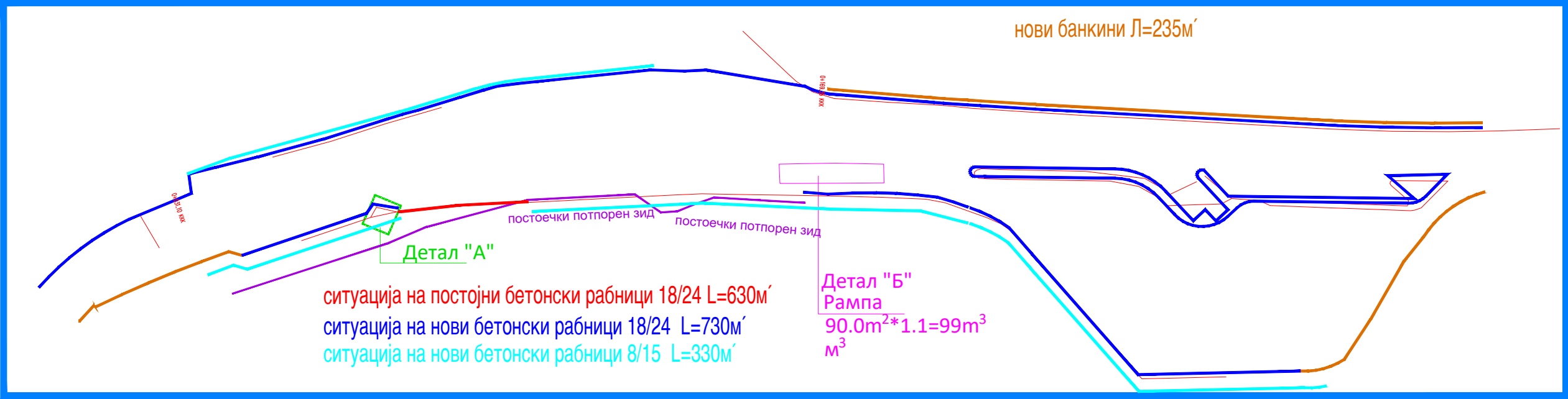
ОСОВИНА 3

Стац	Y	X	Z
0.00	7655810.956	4650867.372	1162.94
5.06	7655806.191	4650869.083	1162.94
18.08	7655794.645	4650875.021	1162.81
20.00	7655793.090	4650876.141	1162.77
31.10	7655785.018	4650883.730	1162.52
40.00	7655779.250	4650890.506	1162.32
59.33	7655766.717	4650905.228	1161.88
60.00	7655766.286	4650905.735	1161.86
80.00	7655753.874	4650921.413	1161.40
100.00	7655742.533	4650937.883	1160.75
114.34	7655735.089	4650950.141	1160.12
120.00	7655732.315	4650955.071	1159.85
140.00	7655723.265	4650972.902	1158.90
160.00	7655715.423	4650991.296	1157.95
169.35	7655712.180	4651000.068	1157.51
180.00	7655708.644	4651010.112	1157.00
200.00	7655702.003	4651028.977	1156.05
220.00	7655695.361	4651047.842	1155.10
240.00	7655688.720	4651066.707	1154.07
260.00	7655682.078	4651085.572	1153.01
280.00	7655675.437	4651104.437	1151.86
300.00	7655668.795	4651123.302	1150.69
311.16	7655665.089	4651133.830	1150.04

НУМЕРИЧКИ ПОДАТОЦИ ЗА ПОПРЕЧНИ
ПРОФИЛИ ОД ОСОВИНИ НА ГРАНИЧНИОТ
ПРЕМИН

ОСОВИНА 4

Стац	Y	X	Z
0.00	7655808.446	4650860.668	
0.25	7655808.212	4650860.748	
12.03	7655797.560	4650865.742	
20.00	7655791.073	4650870.353	
23.82	7655788.214	4650872.886	
38.41	7655777.640	4650882.932	
40.00	7655776.257	4650882.139	
42.58	7655774.016	4650880.855	
60.00	7655763.519	4650894.754	
72.14	7655756.206	4650904.437	
80.00	7655751.194	4650910.499	
89.78	7655744.963	4650918.035	
89.81	7655744.946	4650918.056	
89.83	7655744.929	4650918.077	
100.00	7655738.459	4650925.920	
105.74	7655734.809	4650930.345	
110.52	7655731.946	4650934.173	
115.30	7655729.463	4650938.258	
120.00	7655727.216	4650942.386	
140.00	7655717.654	4650959.952	
146.78	7655714.413	4650965.907	
160.00	7655711.316	4650978.759	
180.00	7655706.631	4650998.203	
182.02	7655706.158	4651000.165	
200.00	7655700.495	4651017.231	
201.78	7655699.934	4651018.922	
201.80	7655699.929	4651018.936	
201.81	7655699.924	4651018.952	
220.00	7655694.018	4651036.153	
240.00	7655687.522	4651055.069	
260.00	7655681.027	4651073.985	
272.07	7655677.106	4651085.404	
280.00	7655674.333	4651092.830	
300.00	7655667.337	4651111.567	
312.94	7655662.810	4651123.691	



Површина на коловоз
Површина на терминал
Површина на паркинг
Површина на зеленило
бр. шахти + сливници

5605.00 m²
2732.00 m²
290.00 m²
215.50 m²
28 ком

– Обележување на трасата
– Расчистување на траса од грмушки, дрва и корени и шут и др.
– Рушење на постоен коловоз
– Кресане на постојни банкини
– Рушење на постојни бетонски рабници зголемени за должина на тротоари
Iskop na zemlja vo širok otkop, bez minirawe so transport vo deponii

– Должина на четири осовини
– површина на асфалт (коловоз и терминал)
– површина на асфалт (коловоз и терминал)
– должина на банкини
– должина на рабници
– површина 5605*0.3(debelina na podobrena postelka)

– 2.18+309.28+311.16+313.00=
– 5605.0+2732+215.5+290=
– 5605.0+2732+215.5=
– 54.0=
– 42.5+30.0+28

НАЗИВ НА ГРАДБА: СООБРАЌАЈНИЦА КАКО ДЕЛ ОД А3(М5) И ПАРКИНГ ПРОСТОР				
МЕСТО НА ГРАДЕЊЕ: КО ЗВЕГОР, ДЕЛЧЕВО				
НАЗИВ НА ИНВЕСТИТОР: Царинска управа на Република Северна Македонија		АДРЕСА: Ул. „ул. Лазар Личеноски“ бр. 13, Скопје		
НАЗИВ НА ПРАВНО ЛИЦЕ КОЕ ГО ВРШИ ПРОЕКТИРАЊЕТО: ИН-ПУМА ДООЕЛ Скопје, ЛИЦЕНЦА бр. П.057/А		АДРЕСА: Бул."Митрополит Т. Гологанов" бр. 130, Скопје		
ВИД НА ПРОЕКТ : ОСНОВЕН ПРОЕКТ ЗА РЕКОНСТРУКЦИЈА НА ГРАНИЧЕН ПРЕМИН ДЕЛЧЕВО- СООБРАЌАЈНИЦА КАКО ДЕЛ ОД А3 (М5) И ПАРКИНГ ПРОСТОР				
ФАЗА : ГРАДЕЖЕН ДЕЛ-КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА				
НАЗИВ И СОДРЖИНА НА ЦРТЕЖ:		ОБЛАСТ	ЦРТЕЖ БР.	РАЗМЕР
ПРЕДМЕРСКА СИТУАЦИЈА		Г		1 : 1000
ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ:		МАРЈАН ДИМИТРИЕВСКИ д.г.и. ОВЛАСТУВАЊЕ А БРОЈ 2.0245		
СОРАБОТНИЦИ:				
УПРАВИТЕЛ:		БОЖО ИЛОСКИ		
ОДГОВОРЕН РЕВИДЕНТ:		ВЕСНА НИКОЛИК ОГЃЕНОВИК д.г.и. овластување А за ревизија на проектна документација со број 2.0526		
ДАТА НА ЗАВРШУВАЊЕ: 08. 2024		МЕСТО: СКОПЈЕ		ТЕХНИЧКИ БРОЈ: 52-2021

ПРЕДМЕР СО ПРЕСМЕТКА						
РЕКОНСТРУКЦИЈА НА ГРАНИЧЕН ПРЕМИН ДЕЛЧЕВО - СООБРАЌАЈНИЦА КАКО ДЕЛ ОД АЗ (М5) И ПАРКИНГ ПРОСТОР						

Напомена:

Количините се земени согласно пресметките од предмерската ситуација

(Цените приложени во овој предмер се проектантски и не можат да се користат како дефинитивни и реални за определување на вредноста за реконструкцијата на преминот)
Сите останати работи кои се однесуваат вон делот за нискоградба, за реконструкција на преминот, треба да бидат опфатени со други проектни документации кои треба да бидат составен дел на истита)

РАБОТИ НА ТРАСА						
Ред.бр.	технички и услови	Опис на работите	Единична мера	Количина	Единична цена (МКД)	Вкупно (МКД)
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7] = [5] x [6]
1		ПРИПРЕМНИ РАБОТИ				
1.1	2.2	Обележување и осигурување на трасата:	км	0.94	10,000.00	9,356.20
1.2	2.4	Расчистување на траса од грмушки, дрва и корени	км ²	0.88	15,000.00	13,263.75
1.3	2.5	Рушење на постојна коловозна конструкција	м ²	8,552.50	320.00	2,736,800.00
1.4	2.8	Машинско кресање на постојни банкени	м ²	54.00	320.00	17,280.00
1.5	2.7	Вадење на постоечки тампонски материјал со претпоставена дебелина од д=35см (на места каде коловозот се руши)	м ³	2,993.38	100.00	299,337.50
1.6	2.5	Демонтажа на постојна вага	ком.	2.00	300,000.00	600,000.00
1.7	2.5	Демонтажа на постојна жичана ограда од челични профили и плетена жица со складирање на место одредено од страна на Инвеститорот. (Оградата може да се постави по реконструкција на преминот доколку е во добра состојба, а е предмет на друг дел од документација за реконструкција на граничниот премин)	м'	80.00	1,150.00	92,000.00
1.8	2.5	Вадење на постојни бетонски рабници и нивно складирање на место одредено од страна на Инвеститорот	м'	630.00	120.00	75,600.00
1.9	2.5	Рушење на бетонско плато (Детал "А" од предмерска ситуација)	м ³	12.00	500.00	6,000.00
1.10	2.5	Рушење на рампа за излез од вага кон терминал (Детал "Б" од предмерска ситуација)	м ³	99.00	500.00	49,500.00
1.11	2.5	Вадење на постојни капаци од ревизиони шахти и сливници и нивно складирање на место одредено од страна на Инвеститорот (количините се земени согласно геодетската теренска снимка)	ком.	28.00	800.00	22,400.00

1.12	2.5	Рушење на постојна инсталација од инфраструктурни системи (водовод, канализација и др.) Оваа позиција се зема паушално бидејќи не се знае точната количина се додека не се отпочне со реконструкција на преминот.	м'	250.00	120.00	30,000.00
1.12	2.5	Демонтажа на кабини за контрола при влез и излез од преминот со сите пратечки делови од инфраструктура	ком.	2.00	220,000.00	440,000.00
ВКУПНО 1:						4,391,537.45

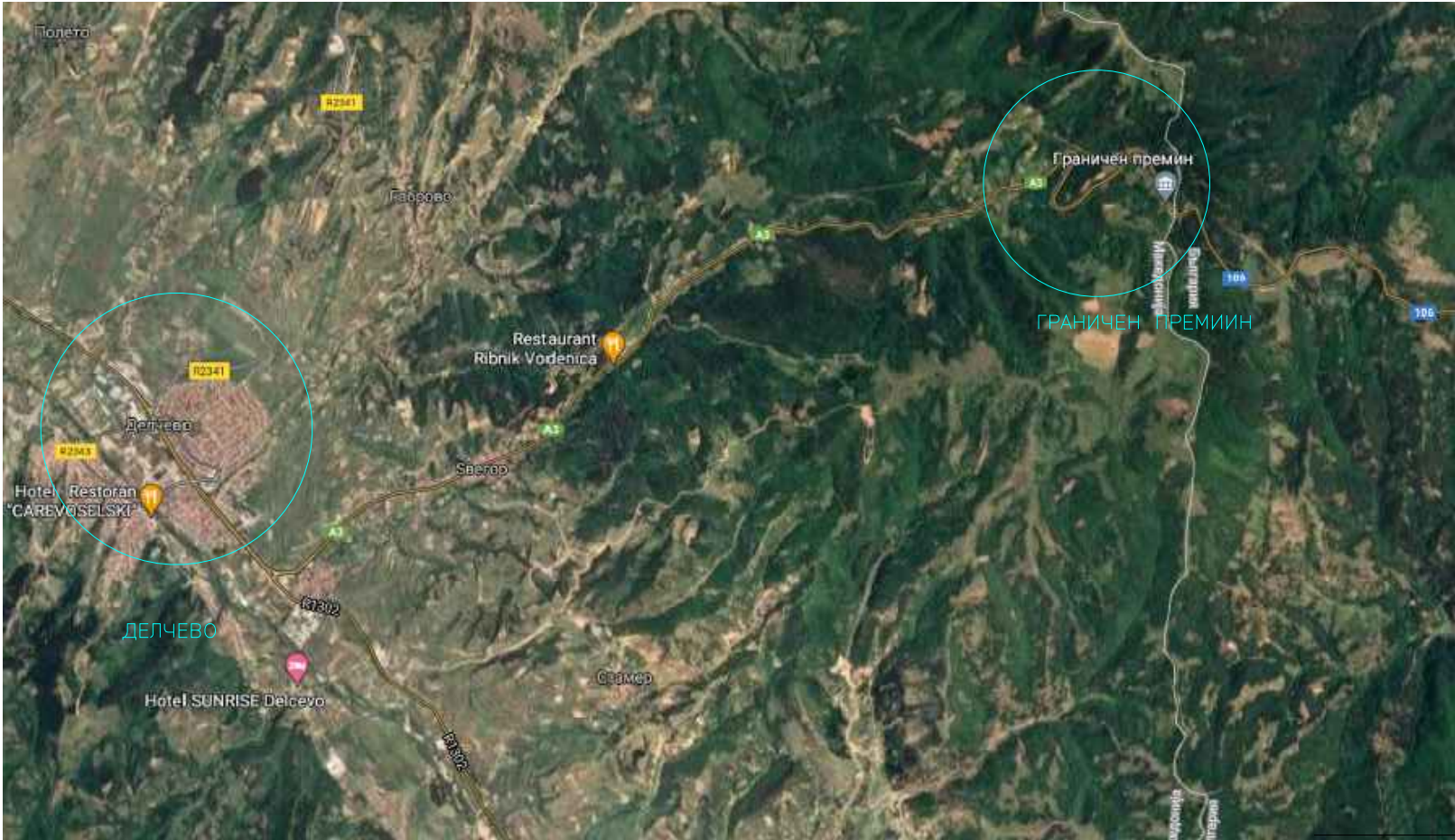
2		ДОЛЕН СТРОЈ				
2.1	3.1	Ископ на материјал (земјен) во широк откоп, без минирање со транспорт во депонија одредена од страна на Инвеститорот на растојание до 15км.	м ³	1,681.50	200.00	336,300.00
2.2	3.20	Изработка на подобрена постелка со материјал од позајмишта на растојание од 15км	м ³	1,681.50	300.00	504,450.00
2.3	3.3	Изработка на подтло (паушално)	м ²	200.00	30.00	6,000.00
2.4	3.4	Изработка на насип, со материјал од ископ или друг погоден материјал, (паушално)	м ³	100.00	200.00	20,000.00
2.5	3.6	Изработка на постелка-планум на долен строј	м ²	5,605.00	50.00	280,250.00
2.6	3.7	Дренажење и одводнување на трупот				
2.7	3.731	Ископ на дренажни ровови на длабочина од 0-2 м и ширина 0.8 м со фино планирање на дно на ровот, поставување на слој од песок d=10см и изработка на бетонска подлога под цевки 0.3 м ³ /м'	м ³	267.00	250.00	66,750.00
2.8	3.734	Пластични перфорирани цевки со дијаметар Ф 250	м'	900.00	500.00	450,000.00
2.9	3.737	Исполна на дренажните ровови со филтерски материјал 0.15м ³ /м' и затрупување со тампонски материјал 0.30м ³ /м' со набивање и квасање	м'	267.00	1,100.00	293,700.00
ВКУПНО 2:						1,957,450.00

3		ГОРЕН СТРОЈ				
3.1	4.10	Изработка на тампонски слој од дробен камен под коловозна конструкција	м ³	3,903.31	1,100.00	4,293,636.60
3.2	4.10	Изработка на тампонски слој од дробен камен под тротоари и пешачки патеки	м ³	92.00	1,100.00	101,200.00
3.3	4.20	Изработка на битуменизиран носив слој BNS 32 A (AC 32 base 50/70) d=8.0cm	м ²	8,980.13	650.00	5,837,081.25
3.4	4.54	Прскање со катјонска битуменска емулзија во количина 0.4 до 0.6 kg/m ²	м ²	8,980.13	30.00	269,403.75
3.5	4.60	Изработка на слој од асфалт SMA 11s ПМБ (полимер битумен) d=5cm	м ²	8,552.50	750.00	6,414,375.00
3.6	4.9 4.93	Премачкување на подолжни и попречни асфалтни споеви со основен премаз РБ 200М (работни споеви), паушално	м'	1,000.00	30.00	30,000.00

3.7	3.11	Изработка на банкени со механичка стабилизација	м ²	54.00	120.00	6,480.00
3.8	4.8	Изработка на монтажни бетонски ивичњаци,МБ 40 со димензија 18x24	м´	730.00	500.00	365,000.00
3.9	4.8	Изработка на монтажни бетонски ивичњаци,МБ 40 со димензија 8x15	м´	330.00	500.00	165,000.00
3.10	4.8	Набавка транспорт и вградување на павер елементи на тротоари, на подлога од песок d=5см и претходно поставен тампонски материјал (92м ³ точка 3.2)	м ²	460.00	750.00	345,000.00
ВКУПНО 3:						17,827,176.60

ВКУПНО 1+2+3:	24,176,164.05
НАКНАДНИ И НЕПРЕДВИДЕНИ РАБОТИ 10%	2,417,616.41
СЕ ВКУПНО:	26,593,780.46

3.2.ГРАФИЧКИ ДЕЛ



НАЗИВ НА ГРАДБА: СООБРАЌАЈНИЦА КАКО ДЕЛ ОД А3(М5) И ПАРКИНГ ПРОСТОР			
МЕСТО НА ГРАДЕЊЕ: КО ЗВЕГОР, ДЕЛЧЕВО			
НАЗИВ НА ИНВЕСТИТОР: Царинска управа на Република Северна Македонија		АДРЕСА: Ул. „ул. Лазар Личеноски“ бр. 13, Скопје	
НАЗИВ НА ПРАВНО ЛИЦЕ КОЕ ГО ВРШИ ПРОЕКТИРАЊЕТО: ИН-ПУМА ДООЕЛ Скопје, ЛИЦЕНЦА бр. П.057/А		АДРЕСА: Бул. "Митрополит Т. Гологанов" бр. 130, Скопје	
ВИД НА ПРОЕКТ : ОСНОВЕН ПРОЕКТ ЗА РЕКОНСТРУКЦИЈА НА ГРАНИЧЕН ПРЕМИН ДЕЛЧЕВО- СООБРАЌАЈНИЦА КАКО ДЕЛ ОД А3 (М5) И ПАРКИНГ ПРОСТОР			
ФАЗА : ГРАДЕЖЕН ДЕЛ-КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА			
НАЗИВ И СОДРЖИНА НА ЦРТЕЖ:		ОБЛАСТ	ЦРТЕЖ БР.
ПРЕГЛЕДНА КАРТА		Г	1
		РАЗМЕР 1:25000	
ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ:	МАРЈАН ДИМИТРИЕВСКИ д.г.и. ОВЛАСТУВАЊЕ А БРОЈ 2.0245		
СОРАБОТНИЦИ:			
УПРАВИТЕЛ:	БОЖО ИЛОСКИ		
ОДГОВОРЕН РЕВИДЕНТ:	ВЕСНА НИКОЛИК ОГЃЕНОВИК д.г.и. овластување А за ревизија на проектна документација со број 2.0526		
ДАТА НА ЗАВРШУВАЊЕ: 08. 2024	МЕСТО: СКОПЈЕ	ТЕХНИЧКИ БРОЈ: 52-2021	

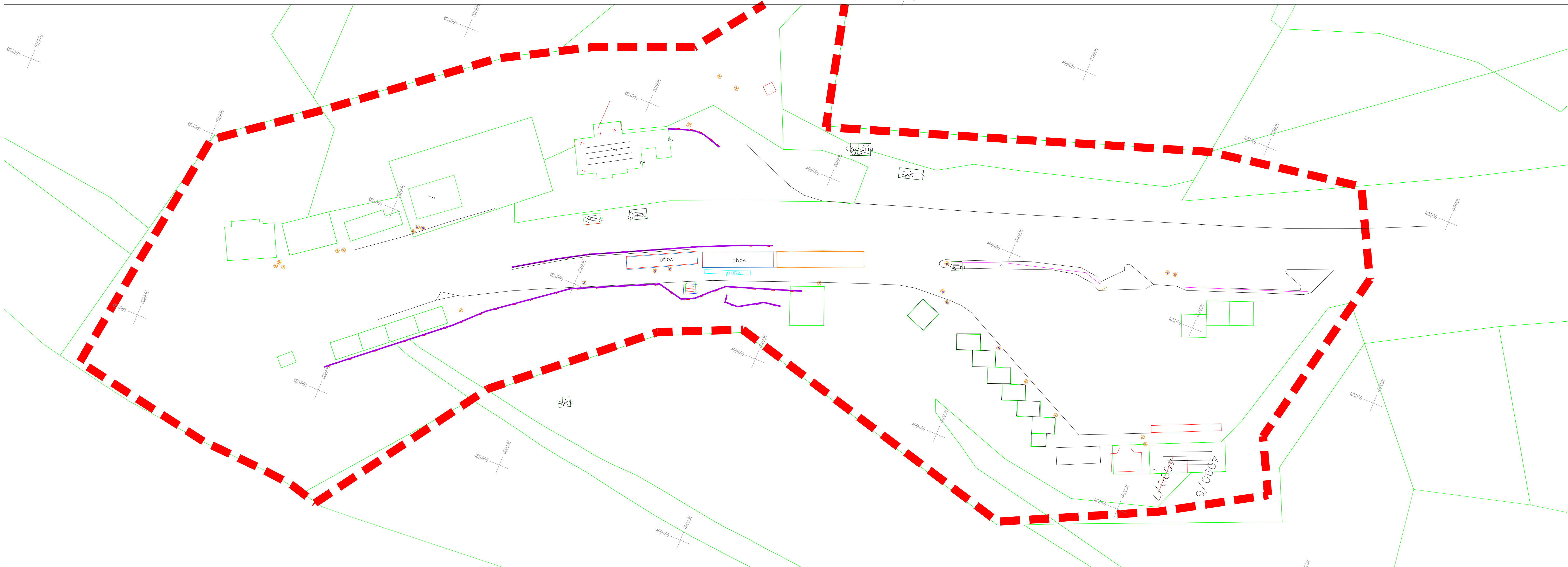


ИНСТИТУТ ЗА УРБАНИЗАМ, СООБРАЌАЈ И ЕКОЛОГИЈА

URBAN PLANNING, TRAFFIC AND ENVIRONMENTAL INSTITUTE

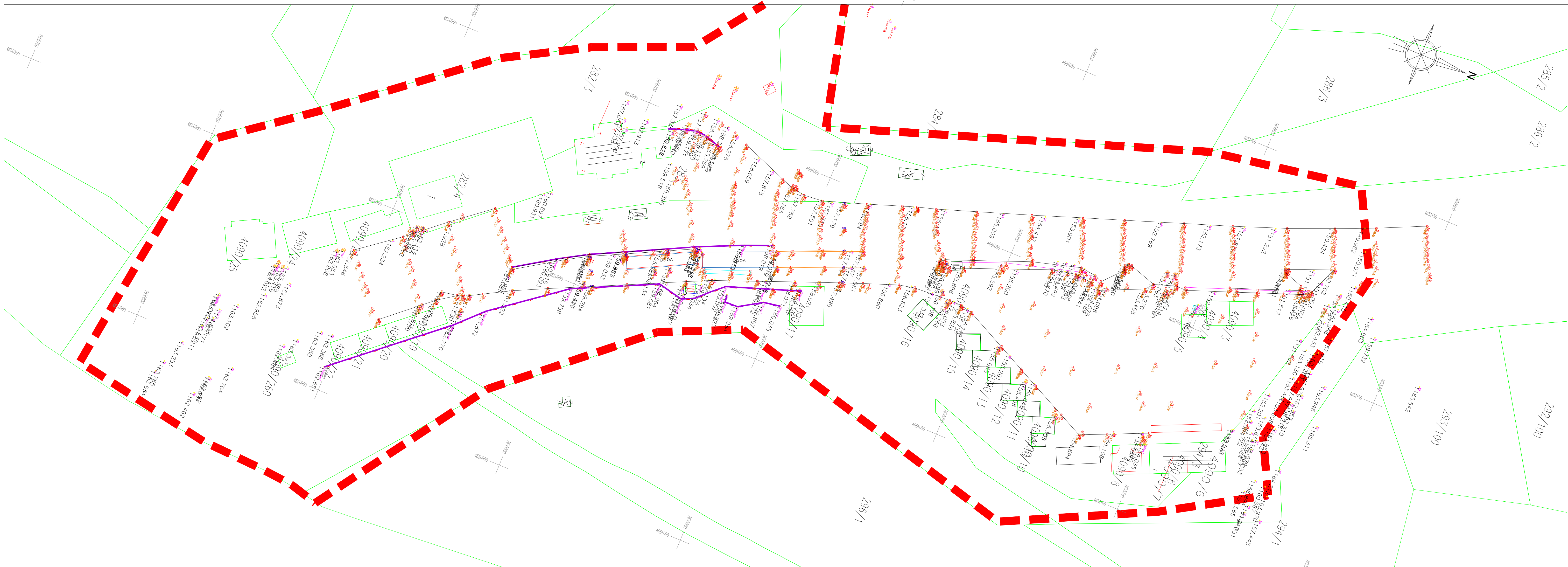
3.2.1. ПОСТОЈНА СОСТОЈБА





ПОСТОЕЧКА СОСТОЈБА

НАЗИВ НА ГРАДЕБА: СООБРАЌАЈНИЦА КАКО ДЕЛ ОД АЗ(М5) И ПАРКИНГ ПРОСТОР			
МЕСТО НА ГРАДЕЊЕ: КО ЗВЕГОР, ДЕЛЧЕВО			
НАЗИВ НА ИНВЕСТИТОР: Царинска управа на Република Северна Македонија		АДРЕСА: Ул. „ул. Пазар Личеноски“ бр. 13, Скопје	
НАЗИВ НА ПРАВНО ЛИЦЕ КОЕ ГО ВРШИ ПРОЕКТИРАЊЕТО: ИН-ПЛУМА ДООЕЛ Скопје, ЛИЦЕНЦА бр. 11.057/А		АДРЕСА: Бул. "Митрополит Т. Голгановски" бр. 130, Скопје	
ВИД НА ПРОЕКТ : ОСНОВЕН ПРОЕКТ ЗА РЕКОНСТРУКЦИЈА НА ГРАНИЧЕН ПРЕМИН ДЕЛЧЕВО- СООБРАЌАЈНИЦА КАКО ДЕЛ ОД АЗ (М5) И ПАРКИНГ ПРОСТОР			
ФАЗА : ГРАДЕЖЕН ДЕЛ-КОПОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА			
НАЗИВ И СОДРЖИНА НА ЦРТЕЖ: ПОСТОЕЧКА СОСТОЈБА		ОБЛАСТ Г	ЦРТЕЖ БР. 2
		РАЗМЕР 1:500	
ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ: МАРИЈАН ДИМИТРИЕВСКИ д.г.и. ОВЛАСТУВАЊЕ А БРОЈ 2.0245			
СОРАБОТНИЦИ:			
УПРАВИТЕЛ: БОЖО ИЛОСКИ			
ОДГОВОРЕН РЕВИДЕНТ:		ВЕСНА НИКОЛИК ОПЬЕНОВИЌ д.г.и. овластување А за ревизија на проектна документација со број 2.0526	
ДАТА НА ЗАВРШУВАЊЕ: 08. 2024		МЕСТО: СКОПЈЕ	ТЕХНИЧКИ БРОЈ: 52-2021



ПОСТОЕЧКА СОСТОЈБА

НАЗИВ НА ГРАДБА: СООБРАЌАНИЦА КАКО ДЕЛ ОД АЗ(М5) И ПАРКИНГ ПРОСТОР			
МЕСТО НА ГРАДЕЊЕ: КО ЗВЕГОР, ДЕЛЧЕВО			
НАЗИВ НА ИНВЕСТИТОР: Царинска управа на Република Северна Македонија		АДРЕСА: Ул. ул. Пазар Личеноски" бр. 13, Скопје	
НАЗИВ НА ПРАВНО ЛИЦЕ КОЕ ГО ВРШИ ПРОЕКТИРАЊЕТО: ИН-ТУЛМА ДООЕЛ Скопје, ЛИЦЕНЦА бр. П.057/А		АДРЕСА: Бул "Митрополит Т. Голганцев" бр. 130, Скопје	
ВИД НА ПРОЕКТ : ОСНОВЕН ПРОЕКТ ЗА РЕКОНСТРУКЦИЈА НА ГРАНИЧЕН ПРЕМИН ДЕЛЧЕВО- СООБРАЌАНИЦА КАКО ДЕЛ ОД АЗ (М5) И ПАРКИНГ ПРОСТОР			
ФАЗА : ГРАДЕЖЕН ДЕЛ-КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА			
НАЗИВ И СОДРЖИНА НА ЦРТЕЖ: АЖУРИРАНА ГЕОДЕТСКА ПОДЛОГА ПОСТОЕЧКА СОСТОЈБА		ОБЛАСТ Г	ЦРТЕЖ БР. 3
		РАЗМЕР 1:500	
ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ:		МАРИЈАН ДИМИТРИЕВСКИ д.г.и. ОБЛАСТУВАЊЕ А БРОЈ 2.0245	
СОРАБОТНИЦИ:			
УПРАВИТЕЛ:		БОЖО ИЛОСКИ	
ОДГОВОРЕН РЕВИДЕНТ:		ВЕСНА НИКОЛИЧ ОПЪНЕВОВИК д.г.и. областување А за ревизија на проектна документација со број 2.0526	
ДАТА НА ЗАВРШУВАЊЕ: 08. 2024		МЕСТО: СКОПЈЕ	ТЕХНИЧКИ БРОЈ: 52-2021

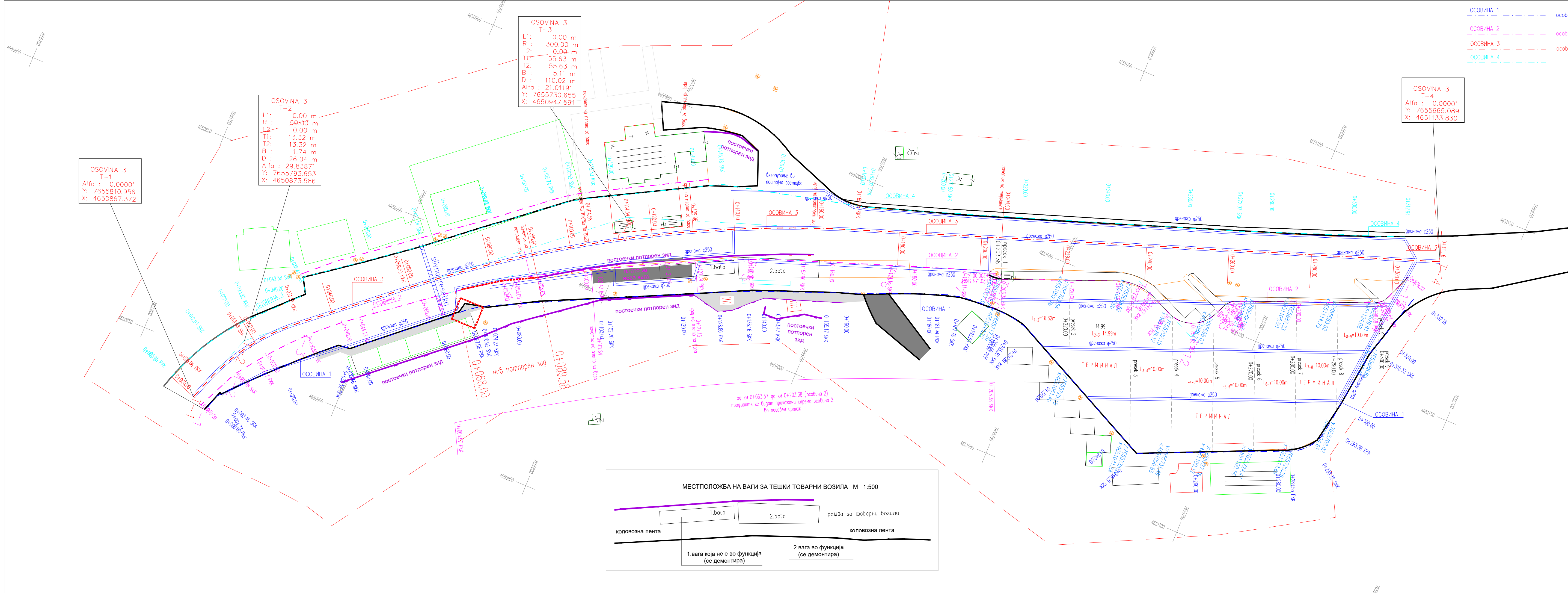


ИНСТИТУТ ЗА УРБАНИЗАМ, СООБРАЌАЈ И ЕКОЛОГИЈА

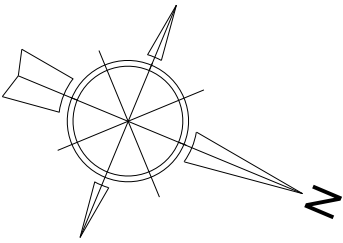
URBAN PLANNING, TRAFFIC AND ENVIRONMENTAL INSTITUTE

3.2.2.НОВОПРОЕКТИРАНА СОСТОЈБА

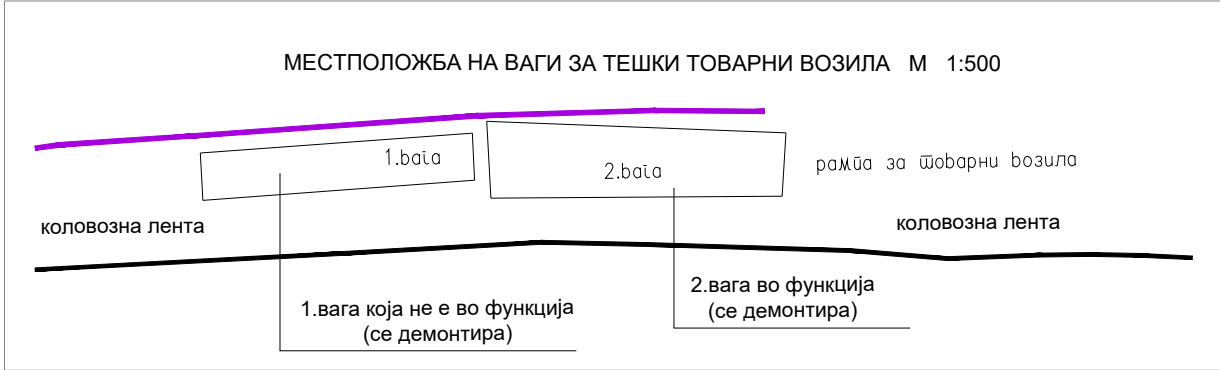




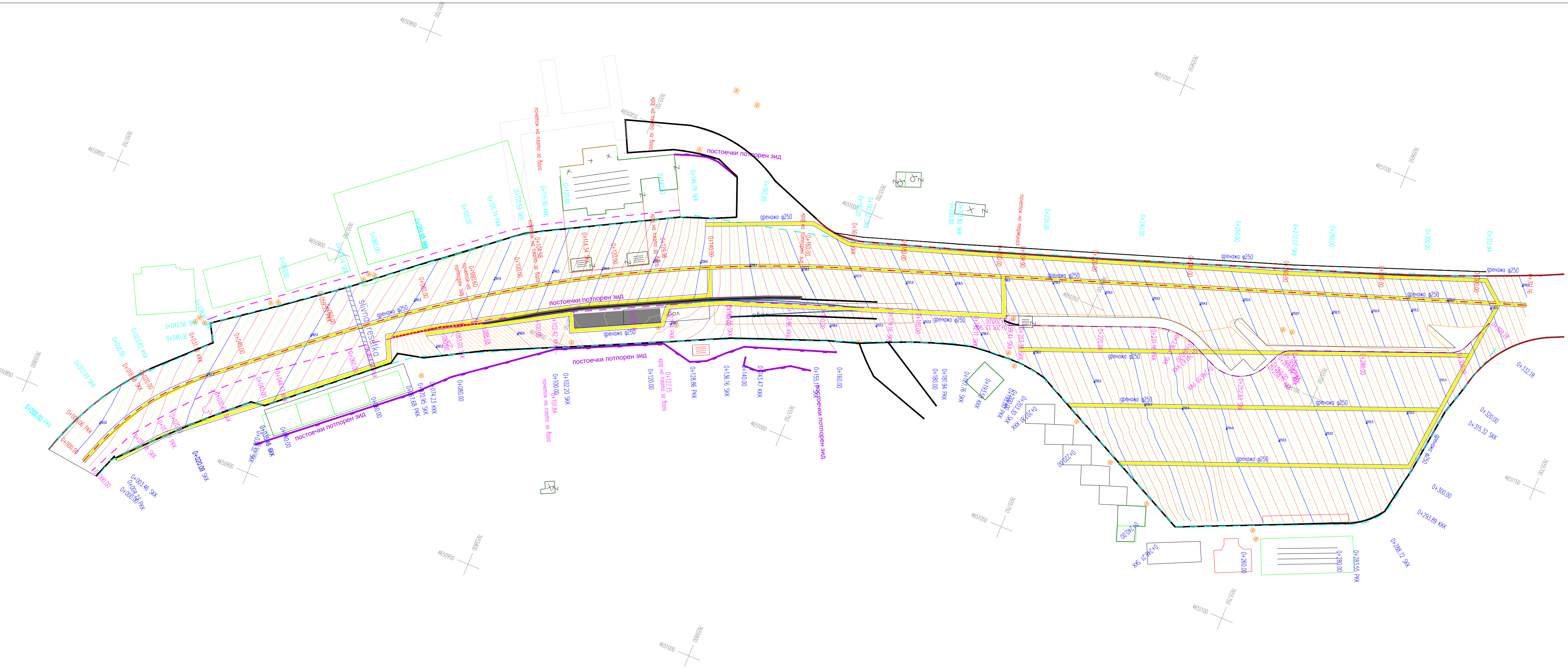
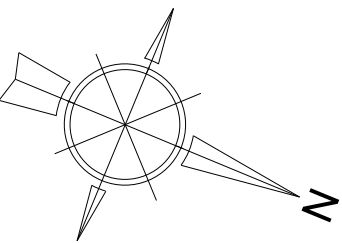
НОВОПРОЕКТИРАНА СОСТОЈБА
РЕКОНСТРУКЦИЈА



НАЗИВ НА ГРАДА: СОСВРАКАЈНИЦА КАКО ДЕЛ ОД АЗ(М) И ПАРКИНГ ПРОСТОР			
МЕСТО НА ГРАДЕЊЕ: КО ЗВЕГОР, ДЕЛЧЕВО			
НАЗИВ НА ИНВЕСТИТОР: Царинска управа на Република Северна Македонија		АДРЕСА: Ул. ул. Пазар "Личности" бр. 13, Скопје	
НАЗИВ НА ПРАВНО ЛИЦЕ КОЕ ГО ВРШИ ПРОЕКТИРАЊЕТО: ИН-ТУЛМА ДООЕЛ Скопје, ЛИЦЕНЦА бр. 11057/A		АДРЕСА: Бул. "Митрополит Т. Голганов" бр. 130, Скопје	
ВИД НА ПРОЕКТ: ОСНОВЕН ПРОЕКТ ЗА РЕКОНСТРУКЦИЈА НА ГРАНИЧЕН ПРЕМИН ДЕЛЧЕВО- СОСВРАКАЈНИЦА КАКО ДЕЛ ОД АЗ (М) И ПАРКИНГ ПРОСТОР			
ФАЗА: ГРАДЕЖЕН ДЕЛ-КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА			
НАЗИВ И СОДРЖИНА НА ЦРТЕЖ: СИТУАЦИЈА ПРОЕКТИРАНА СОСТОЈБА		ОБЛАСТ Г	ЦРТЕЖ БР. 4 РАЗМЕР 1:500
ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ:	МАРИЈАН ДИМИТРИЕВСКИ д.г.и. ОВЛАСТУВАЊЕ А БРОЈ 2 0245		
СОРАБОТНИЦИ:			
УПРАВИТЕЛ:	БОЖО ИЛОСКИ		
ОДГОВОРЕН РЕВИДЕНТ:	ВЕСНА НИКОЛИК ОПЪНЕНОВИК д.г.и. ОВЛАСТУВАЊЕ А за ревизија на проектна документација со број 2.0526		
ДАТА НА ЗАВРШУВАЊЕ: 08. 2024	МЕСТО: СКОПЈЕ	ТЕХНИЧКИ БРОЈ: 52-2021	

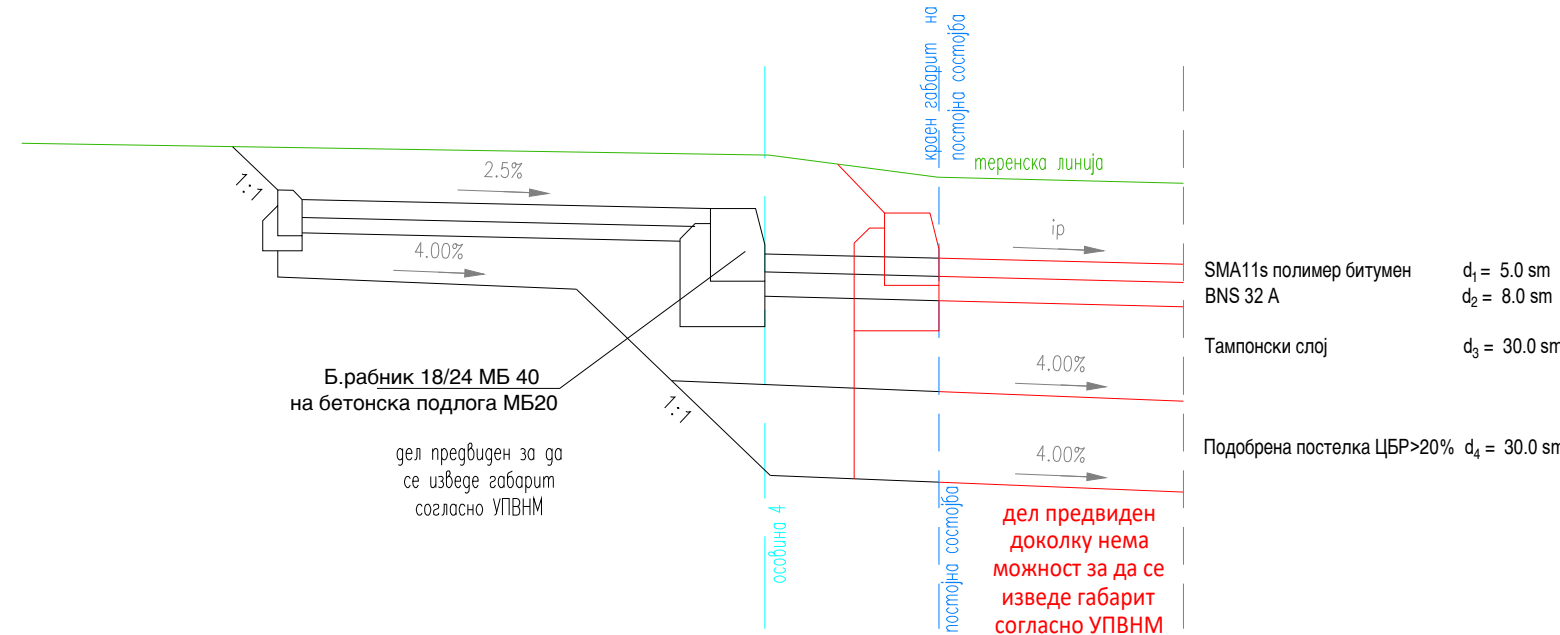
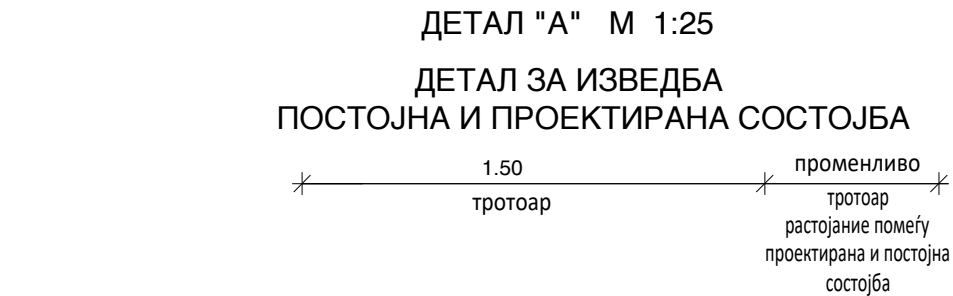
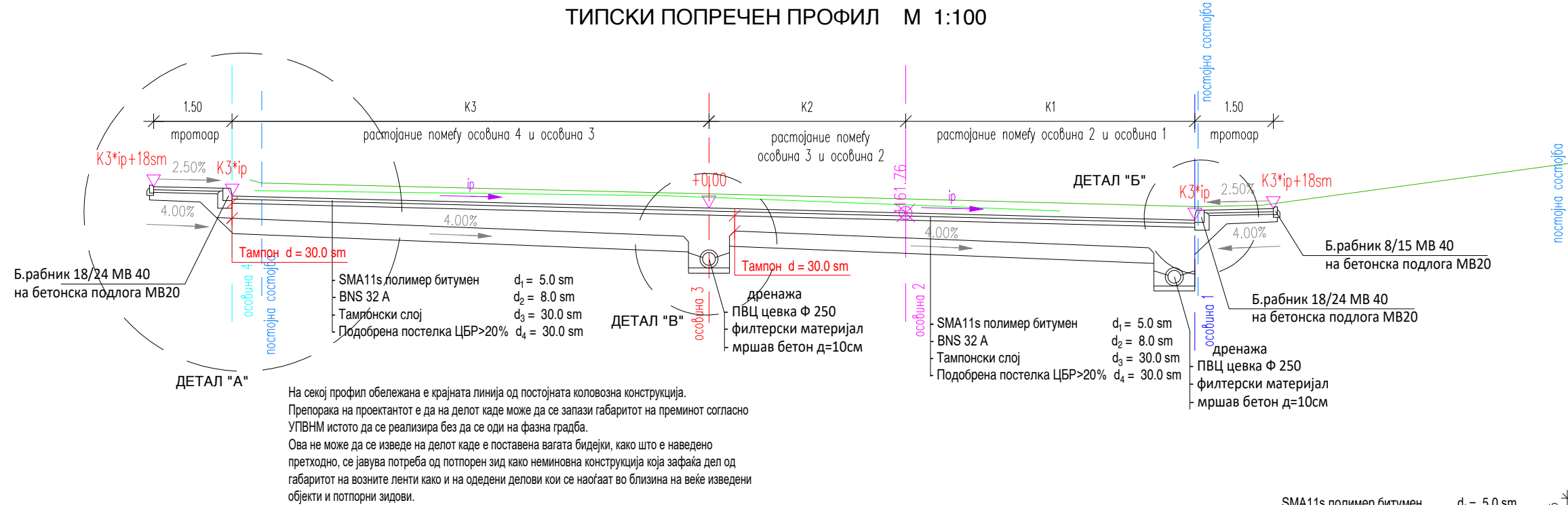


НОВОПРОЕКТИРАНА СОСТОЈБА
РЕКОНСТРУКЦИЈА



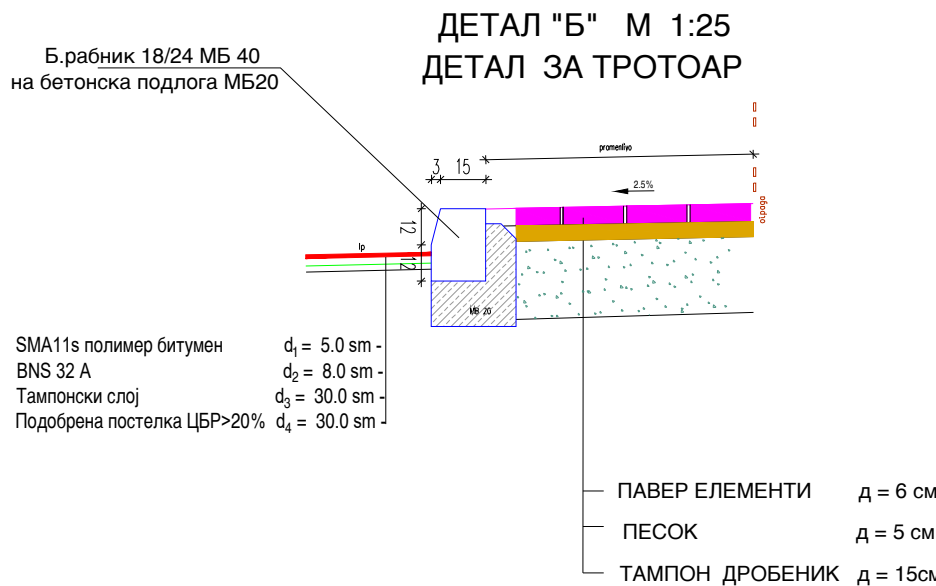
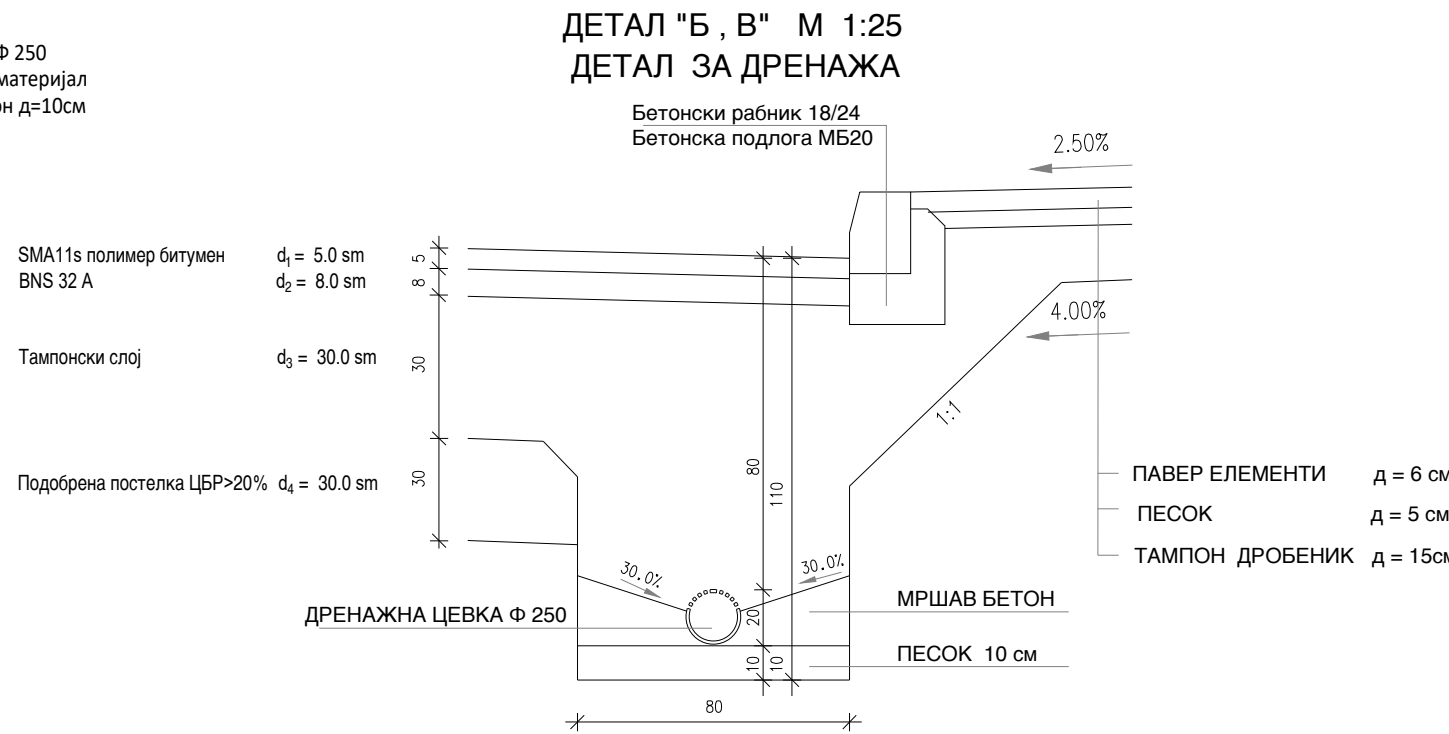
НАЗИВ НА ГРАДБА: СООБРАЌАНИЦА КАКО ДЕЛ ОД АЗ(М) И ПАРКИНГ ПРОСТОР				
МЕСТО НА ГРАДЕЊЕ: КО ЗВЕГОР, ДЕЛЧЕВО				
НАЗИВ НА ИНВЕСТИТОР: Шаринска управа на Република Северна Македонија		АДРЕСА: Ул. ул. Пазар Личеноски" бр. 13, Скопје		
НАЗИВ НА ПРАВНО ЛИЦЕ КОЕ ГО ВРШИ ПРОЕКТИРАЊЕТО: ИН-ТУЛИА ДООЕЛ Скопје, ЛИЦЕНЦА бр. П1057/А		АДРЕСА: Бул. "Митрополит Т. Гогов" бр. 130, Скопје		
ВИД НА ПРОЕКТ : ОСНОВЕН ПРОЕКТ ЗА РЕКОНСТРУКЦИЈА НА ГРАНИЧЕН ПРЕМИН ДЕЛЧЕВО- СООБРАЌАНИЦА КАКО ДЕЛ ОД АЗ (М) И ПАРКИНГ ПРОСТОР				
ФАЗА : ГРАДЕЖЕН ДЕЛ-КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА				
НАЗИВ И СОДРЖИНА НА ЦРТЕЖ:		ОБЛАСТ	ЦРТЕЖ БР.	РАЗМЕР
СИТУАЦИЈА СО НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕНИЕ И СИТЕМ НА ДРЕНАЖИ - ПРОЕКТИРАНА СОСТОЈБА		Г	5	1:500
ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ:	МАРИЈАН ДИМИТРИЕВСКИ д.г.и. ОБЛАСТУВАЊЕ А БРОЈ 2.0245			
СОРАБОТНИЦИ:				
УПРАВИТЕЛ:	БОЖО ИЛОСКИ			
ОДГОВОРЕН РЕВИДЕНТ:	ВЕСНА НИКОЛИК ОГЃЕНОВИЌ д.г.и. овластување А за ревизија на проектна документација со број 2.0526			
ДАТА НА ЗАВРШУВАЊЕ: 08. 2024	МЕСТО: СКОПЈЕ	ТЕХНИЧКИ БРОЈ: 52-2021		

НОВОПРОЕКТИРАНА СОСТОЈБА
РЕКОНСТРУКЦИЈА



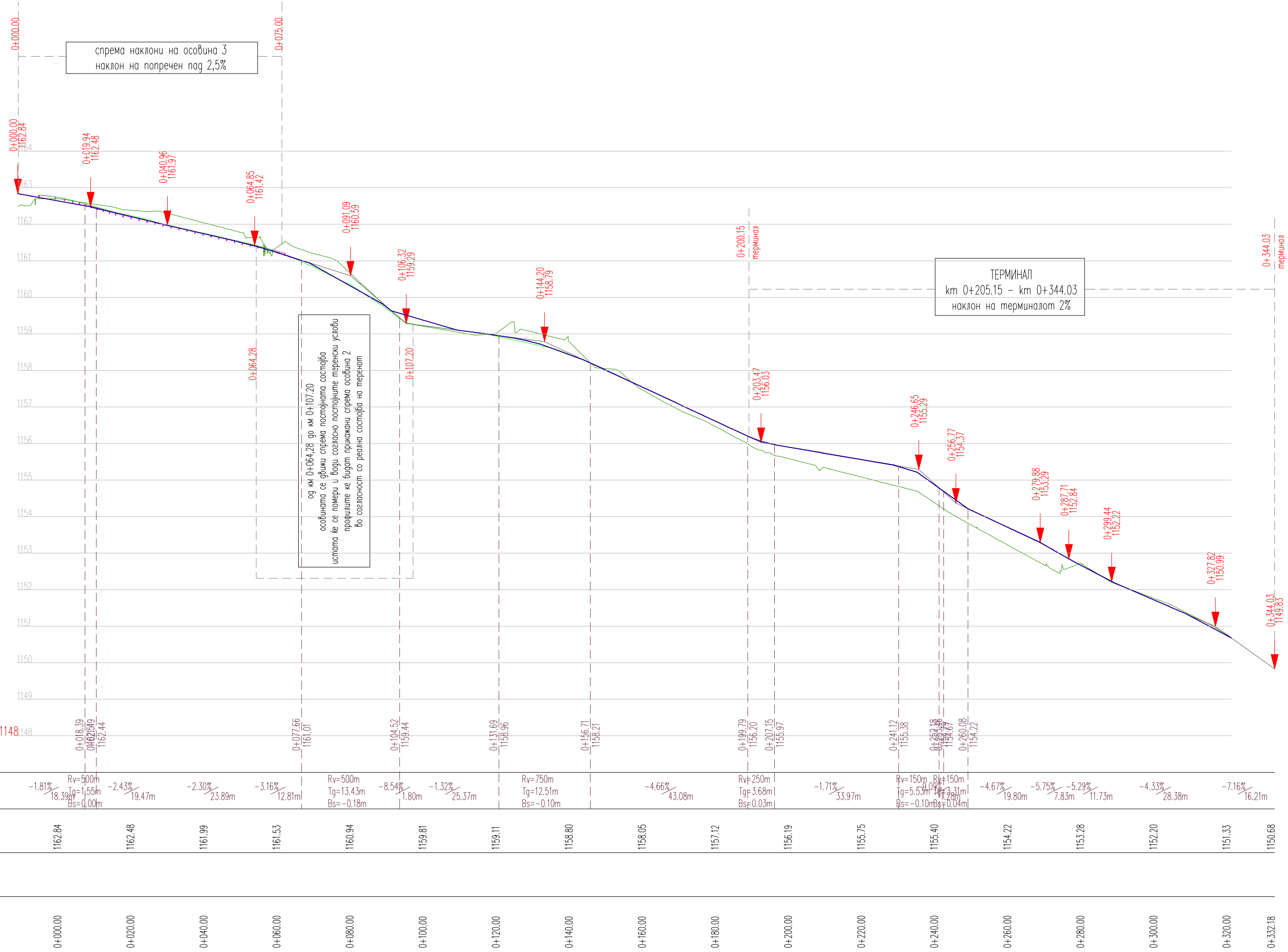
СТРУКТУРА И ДИМЕНЗИИ НА КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА
во проектен период 2023-2043
согласно елаборатот за димензионирање на КК

- $d_1 = 5.0 \text{ см}$ SMA11s ПмБ (полимер битумен)
- $d_2 = 8.0 \text{ см}$ BNS 32 A (AC base 32 50/70)
- Носив слој од дробен неврзан зрнест камен материјал (тампон)
- $d_3 = 30.0 \text{ см}$ ($E_{vd} \geq 100 \text{ мПа}$) односно $E_{vd} > 55 \text{ мПа}$
- $d_4 = 30.0 \text{ см}$ Подобрена постелка ($M_s \geq 60 \text{ мПа}$) односно $E_{vd} > 40 \text{ мПа}$



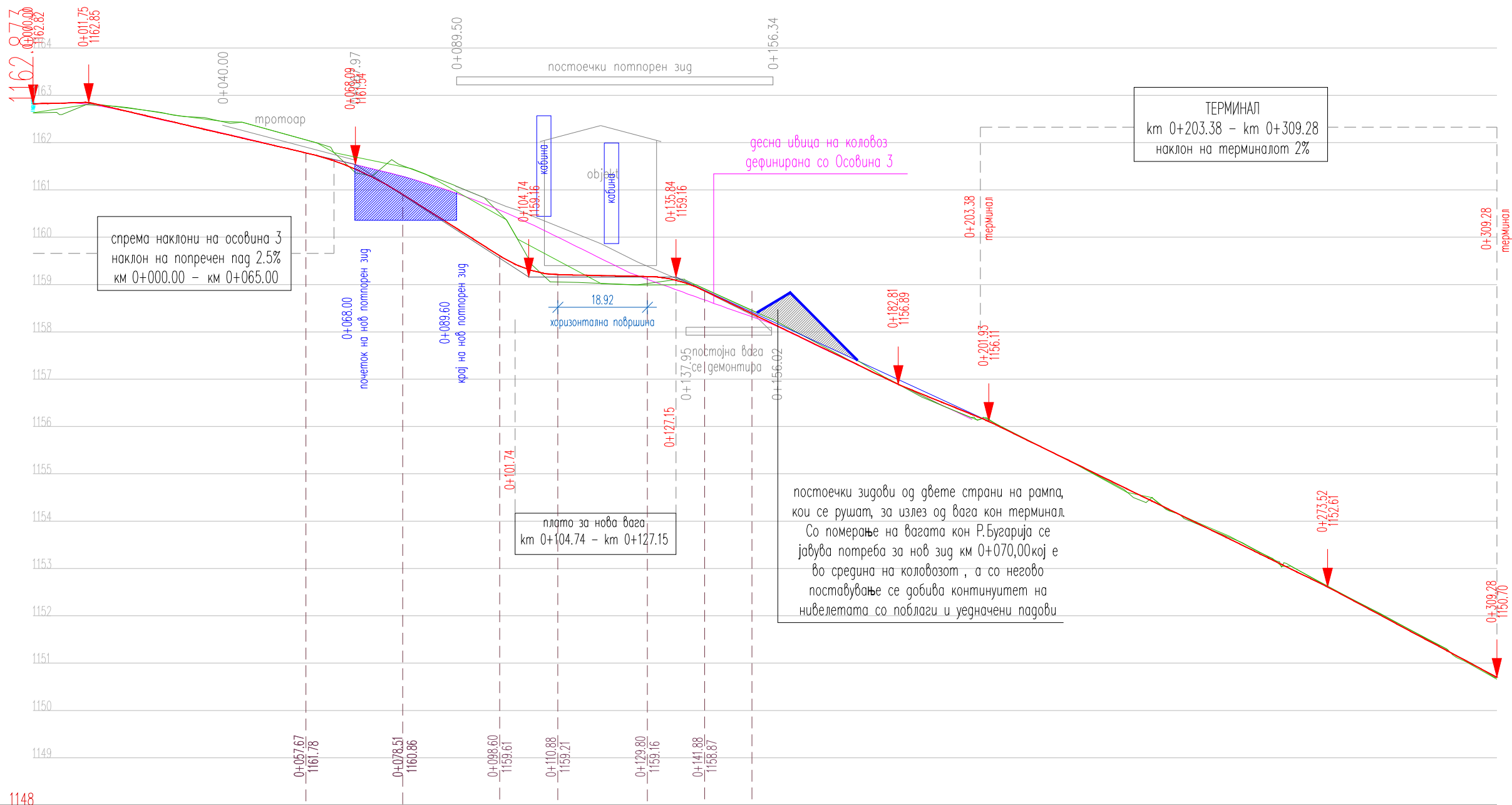
НАЗИВ НА ГРАДБА: СООБРАЌАЛНИЦА КАКО ДЕЛ ОД АЗ(М5) И ПАРКИНГ ПРОСТОР				
МЕСТО НА ГРАДЕЊЕ: КО ЗВЕГОР, ДЕЛЧЕВО				
НАЗИВ НА ИНВЕСТИТОР: Царинска управа на Република Северна Македонија		АДРЕСА: Ул. ул. Пазар Личеноски" бр. 13, Скопје		
НАЗИВ НА ПРАВНО ЛИЦЕ КОЕ ГО ВРШИ ПРОЕКТИРАЊЕТО: ИН-ПУМА ДООЕЛ Скопје, ЛИЦЕНЦА бр. П.057/А		АДРЕСА: Бул."Митрополит Т. Голганов" бр. 130, Скопје		
ВИД НА ПРОЕКТ : ОСНОВЕН ПРОЕКТ ЗА РЕКОНСТРУКЦИЈА НА ГРАНИЧЕН ПРЕМИН ДЕЛЧЕВО- СООБРАЌАЛНИЦА КАКО ДЕЛ ОД АЗ (М5) И ПАРКИНГ ПРОСТОР				
ФАЗА : ГРАДЕЖЕН ДЕЛ-КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА				
НАЗИВ И СОДРЖИНА НА ЦРТЕЖ:		ОБЛАСТ	ЦРТЕЖ БР.	РАЗМЕР
ТИПСКИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ ПРОЕКТИРАНА СОСТОЈБА		Г	6	1 : 100 (50) (20)
ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ:		МАРЈАН ДИМИТРИЕВСКИ д.г.и. ОВЛАСТУВАЊЕ А БРОЈ 2.0245		
СОРАБОТНИЦИ:				
УПРАВИТЕЛ:		БОЖО ИПОСКИ		
ОДГОВОРЕН РЕВИДЕНТ:		ВЕСНА НИКОЛИК ОГЊЕНОВИЌ д.г.и. овластување А за ревизија на проектна документација со број 2.0526		
ДАТА НА ЗАВРШУВАЊЕ: 08. 2024		МЕСТО: СКОПЈЕ		ТЕХНИЧКИ БРОЈ: 52-2021

НОВОПРОЕКТИРАНА СОСТОЈБА
РЕКОНСТРУКЦИЈА



НАЗИВ НА ГРАДЕБА: СООБРАЌАЈНИЦА КАКО ДЕЛ ОД АЗ(М5) И ПАРКИНГ ПРОСТОР				
МЕСТО НА ГРАДЕЊЕ: КО ЗВЕГОР, ДЕЛЧЕВО				
НАЗИВ НА ИНВЕСТИТОР: Царинска управа на Република Северна Македонија		АДРЕСА: Ул. „ул. Лазар Личеноски“ бр. 13, Скопје		
НАЗИВ НА ПРАВНО ЛИЦЕ КОЕ ГО ВРШИ ПРОЕКТИРАЊЕТО: ИН-ПУМА ДООЕЛ Скопје, ЛИЦЕНЦА бр. П.057/А		АДРЕСА: Бул. „Митрополит Т. Гологанов“ бр. 130, Скопје		
ВИД НА ПРОЕКТ : ОСНОВЕН ПРОЕКТ ЗА РЕКОНСТРУКЦИЈА НА ГРАНИЧЕН ПРЕМИН ДЕЛЧЕВО- СООБРАЌАЈНИЦА КАКО ДЕЛ ОД А3 (М5) И ПАРКИНГ ПРОСТОР				
ФАЗА : ГРАДЕЖЕН ДЕЛ-КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА				
НАЗИВ И СОДРЖИНА НА ЦРТЕЖ:		ОБЛАСТ	ЦРТЕЖ БР.	РАЗМЕР
НАДОЛЖЕН ПРОФИЛ - ОСОВИНА 1 ПРОЕКТИРАНА СОСТОЈБА		Г	7	1:100/1000
ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ:		МАРЈАН ДИМИТРИЕВСКИ д.г.и. ОВЛАСТУВАЊЕ А БРОЈ 2.0245		
СОРАБОТНИЦИ:				
УПРАВИТЕЛ:		БОЖО ИЛОСКИ		
ОДГОВОРЕН РЕВИДЕНТ:		ВЕСНА НИКОЛИК ОГЊЕНОВИК д.г.и. овластување А за ревизија на проектна документација со број 2.0526		
ДАТА НА ЗАВРШУВАЊЕ: 08. 2024		МЕСТО: СКОПЈЕ		ТЕХНИЧКИ БРОЈ: 52-2021

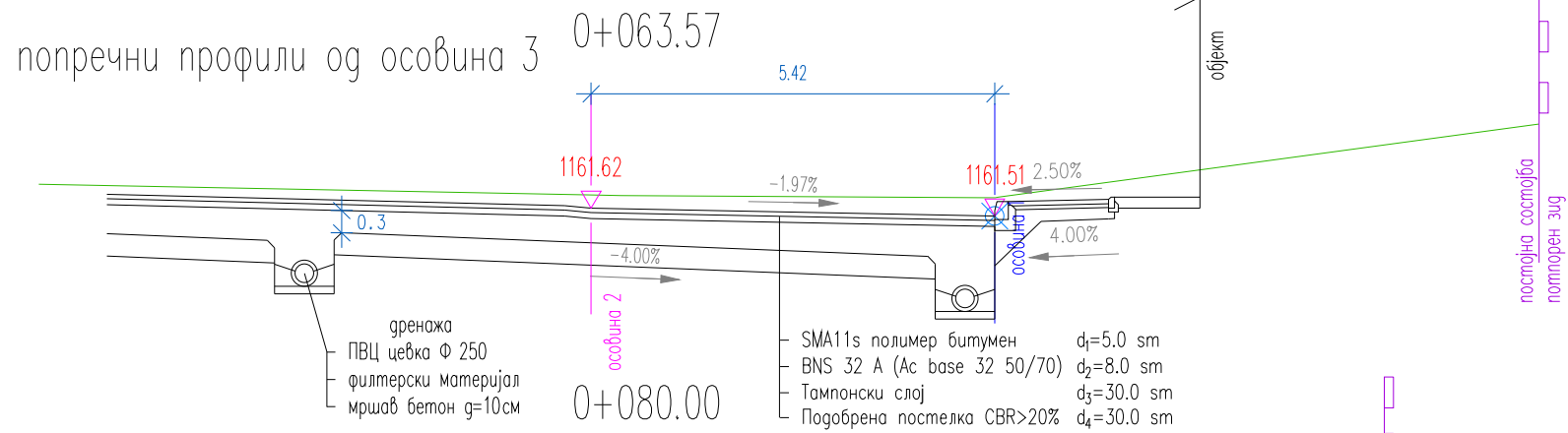
НОВОПРОЕКТИРАНА СОСТОЈБА
РЕКОНСТРУКЦИЈА



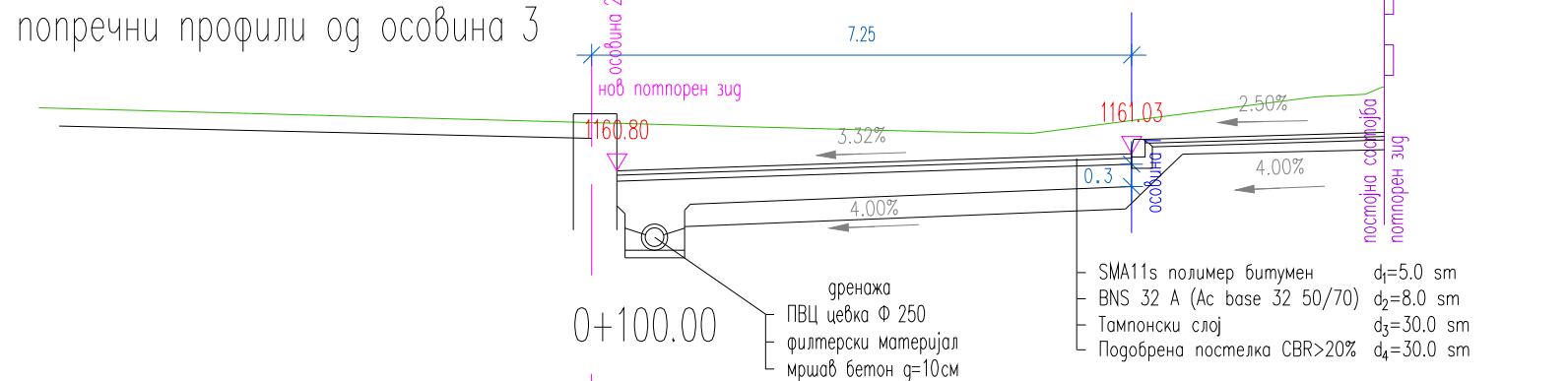
NADOLONI NAKLONI I KRIVINI		0.26% 11.75m	-2.33% 45.92m	Rv=500m Tg=10.42m Bs=-0.11m	-6.49% 26.23m	Rv=200m Tg=6.14m Bs=0.09m	0.00% 25.06m	Rv=250m Tg=6.04m Bs=-0.07m	-4.83% 40.93m	-4.08% 19.12m	-4.89% 71.59m	-5.34% 35.76m												
KOTA NA																								
	NIVELETA	1162.82	1162.66	1162.19	1161.72	1160.79	1159.53	1159.19	1158.95	1157.99	1157.03	1156.19	1155.23	1154.25	1153.27	1152.26	1151.20	1150.70						
	TEREN	1162.63	1162.74	1162.45	1161.99	1161.45	1160.37	1159.02	1159.00	1158.83	1157.04	1156.15	1155.22	1154.22	1153.30	1152.28	1151.17	1150.66						
RASTOJANIE			20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	9.28							
STACIONA@A		0+000.00	0+011.18 0+017.17 0+020.00	0+030.65	0+040.00 0+044.13	0+060.00 0+063.57	0+080.00 0+083.00	0+100.00 0+102.42	0+120.00 0+127.74	0+140.00 0+140.00	0+152.96	0+160.00	0+174.16	0+180.00	0+192.11	0+203.38 0+203.38 0+203.38	0+220.00	0+231.16 0+236.41 0+240.00 0+241.67	0+246.55	0+252.83	0+266.00 0+268.97 0+269.92 0+269.72	0+280.00	0+298.88 0+307.71	0+309.28
PRAVCI I KRIVINI		17.17m	R=100.00m T=13.56m B=0.92m		19.45m	R=200.00m T=19.48m B=0.95m		25.32m	R=200.00m T=12.63m B=0.40m		78.20m			R=13.00m T=5.56m B=1.14m		4.88m	R=5.00m T=2.00m B=0.39m		2.79m	32.96m		R=5.00m T=2.13m B=0.44m		
податоците за хоризонталните кривини се дадени и во текстуален дел како нумерички податоци																								

НАЗИВ НА ГРАДБА: СООБРАЌАНИЦА КАКО ДЕЛ ОД АЗ(М5) И ПАРКИНГ ПРОСТОР				
МЕСТО НА ГРАДЕЊЕ: КО ЗВЕГОР, ДЕЛЧЕВО				
НАЗИВ НА ИНВЕСТИТОР: Царинска управа на Република Северна Македонија		АДРЕСА: Ул. „ул. Лазар Личеноски“ бр. 13, Скопје		
НАЗИВ НА ПРАВНО ЛИЦЕ КОЕ ГО ВРШИ ПРОЕКТИРАЊЕТО: ИН-ПЛУМА ДООЕЛ Скопје, ЛИЦЕНЦА бр. П.057/А		АДРЕСА: Бул. "Митрополит Т. Голганов" бр. 130, Скопје		
ВИД НА ПРОЕКТ : ОСНОВЕН ПРОЕКТ ЗА РЕКОНСТРУКЦИЈА НА ГРАНИЧЕН ПРЕМИН ДЕЛЧЕВО- СООБРАЌАНИЦА КАКО ДЕЛ ОД АЗ (М5) И ПАРКИНГ ПРОСТОР				
ФАЗА : ГРАДЕЖЕН ДЕЛ-КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА				
НАЗИВ И СОДРЖИНА НА ЦРТЕЖ:		ОБЛАСТ	ЦРТЕЖ БР.	РАЗМЕР
НАДОЛЖЕН ПРОФИЛ - ОСОВИНА 2 ПРОЕКТИРАНА СОСТОЈБА		Г	8	1:100/1000
ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ:		МАРЈАН ДИМИТРИЕВСКИ д.г.и. ОВЛАСТУВАЊЕ А БРОЈ 2.0245		
СОРАБОТНИЦИ:				
УПРАВИТЕЛ:		БОЖО ИЛОСКИ		
ОДГОВОРЕН РЕВИДЕНТ:		ВЕСНА НИКОЛИК ОГЪЕНОВИК д.г.и. овластување А за ревизија на проектна документација со број 2.0526		
ДАТА НА ЗАВРШУВАЊЕ: 08. 2024		МЕСТО: СКОПЈЕ		ТЕХНИЧКИ БРОЈ: 52-2021

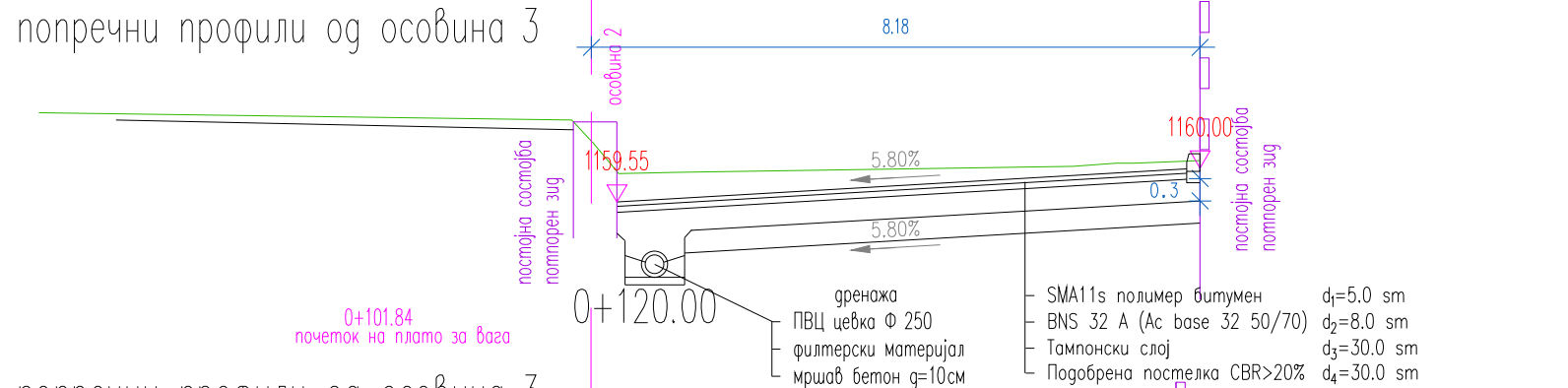
попечни профили од осовина 3



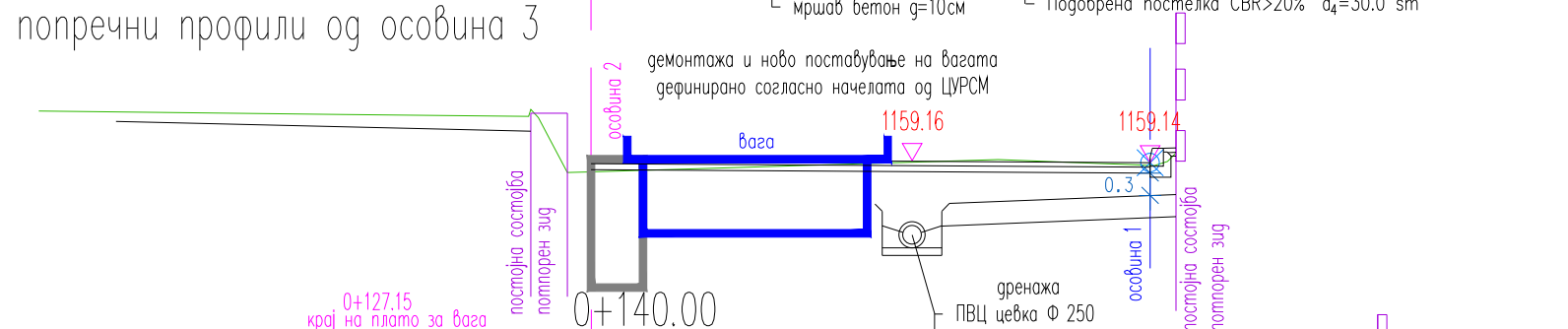
попечни профили од осовина 3



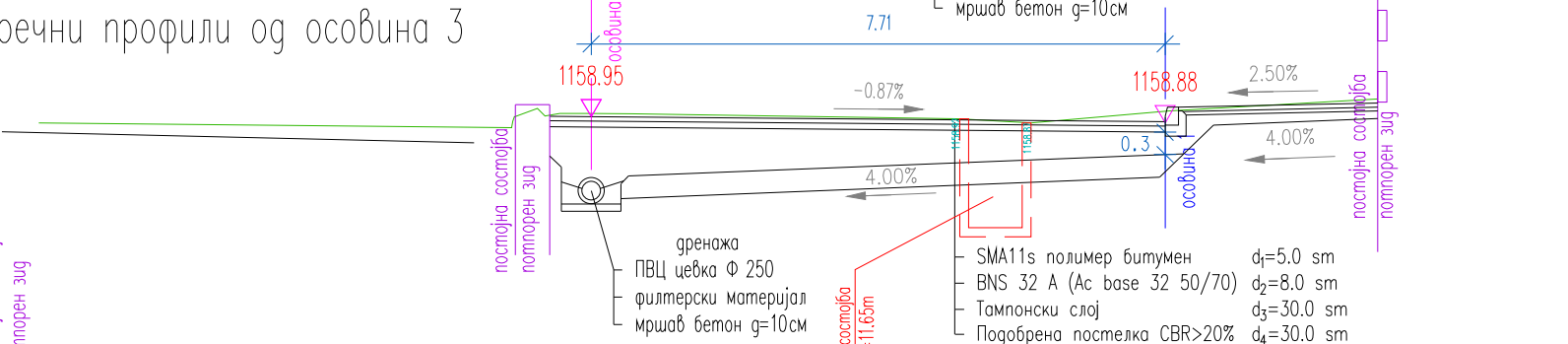
попечни профили од осовина 3



попечни профили од осовина 3



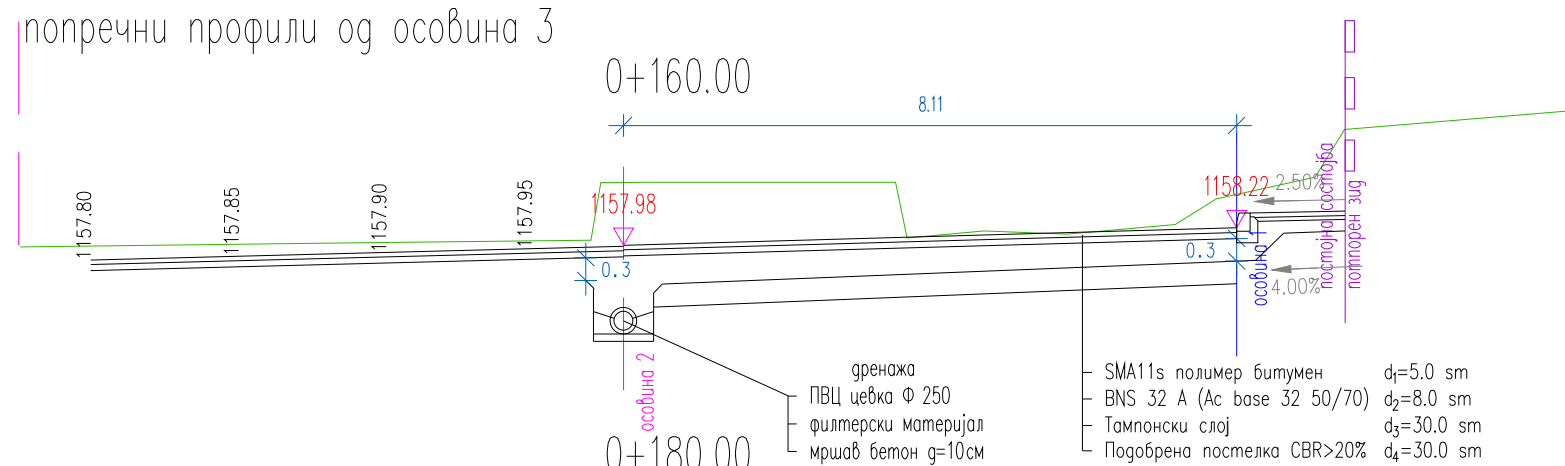
попечни профили од осовина 3



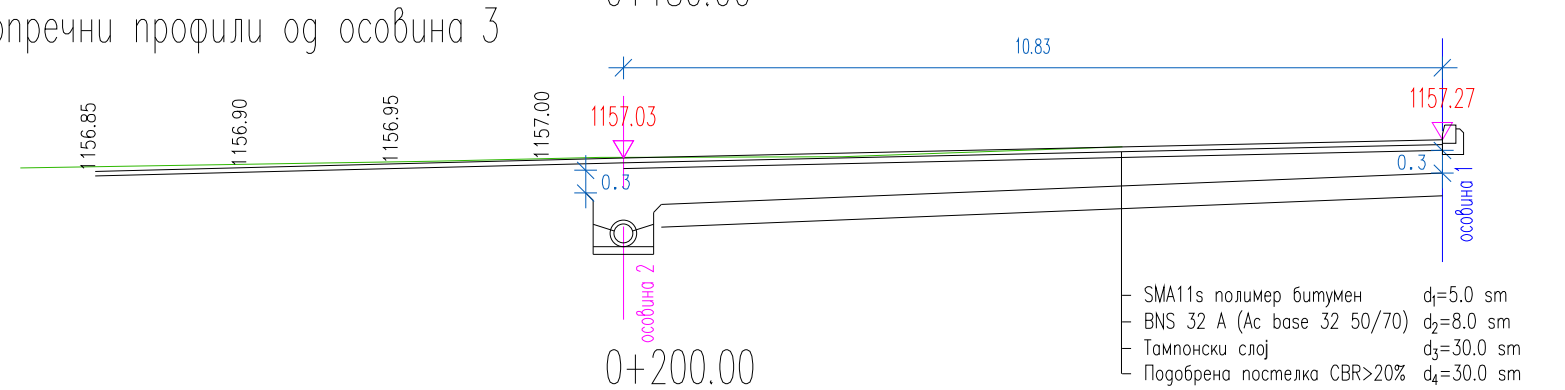
постројна состојба
потпорен зид

Инвеститорот треба да се изјасни дали каналот
ќе остане на постојното место или за потреба
од нова местоположба на каналот

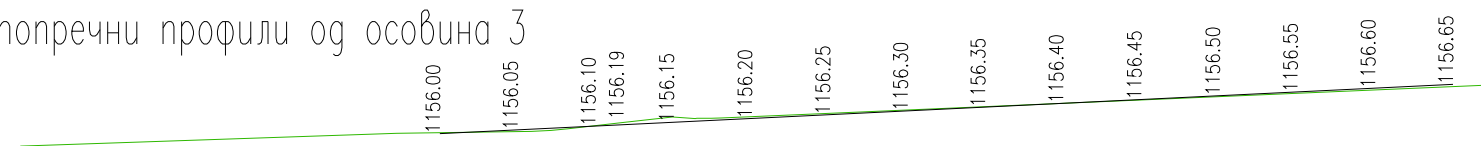
попечни профили од осовина 3



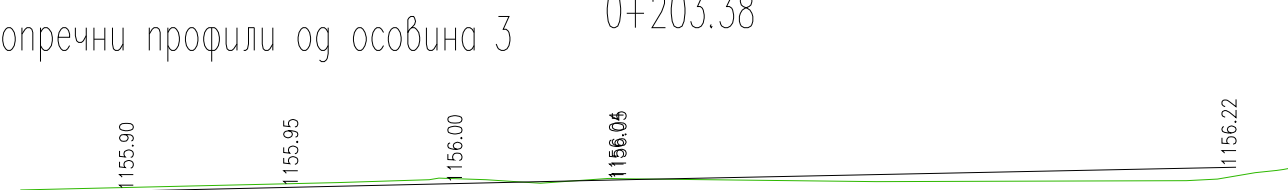
попечни профили од осовина 3



попечни профили од осовина 3



попечни профили од осовина 3



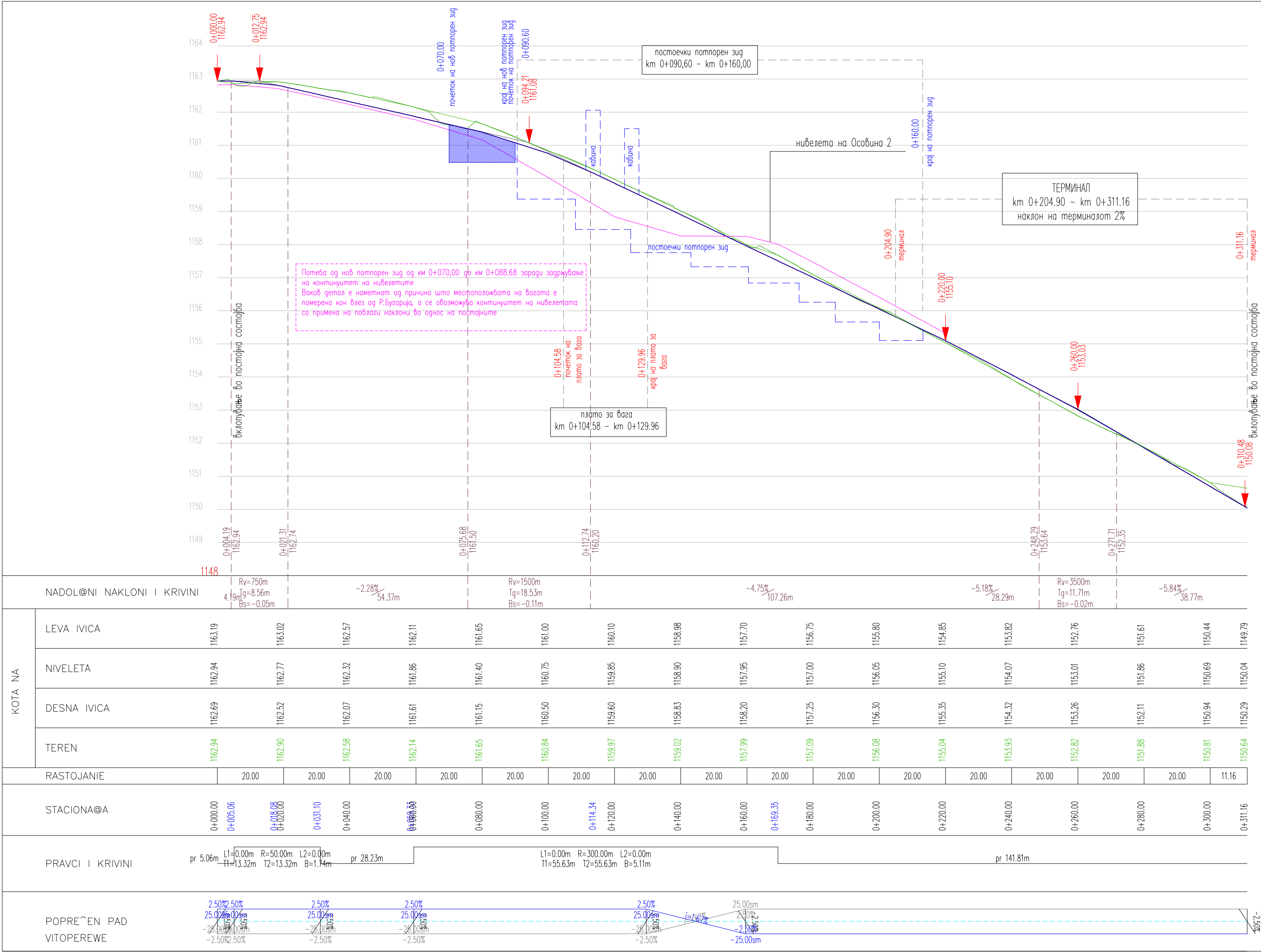
НОВОПРОЕКТИРАНА СОСТОЈБА РЕКОНСТРУКЦИЈА

СТРУКТУРА И ДИМЕНЗИИ НА КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА
во проектен период 2023-2043
согласно елаборатот за димензионирање на КК

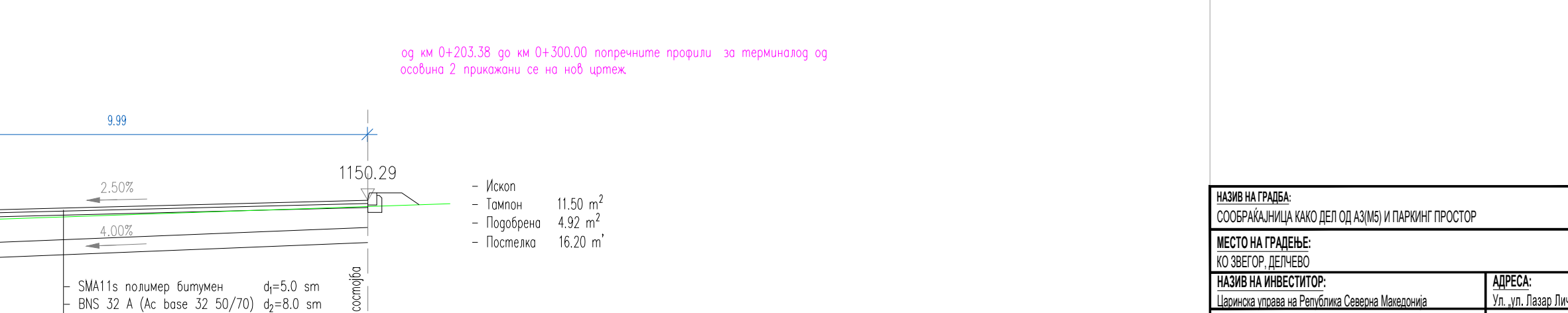
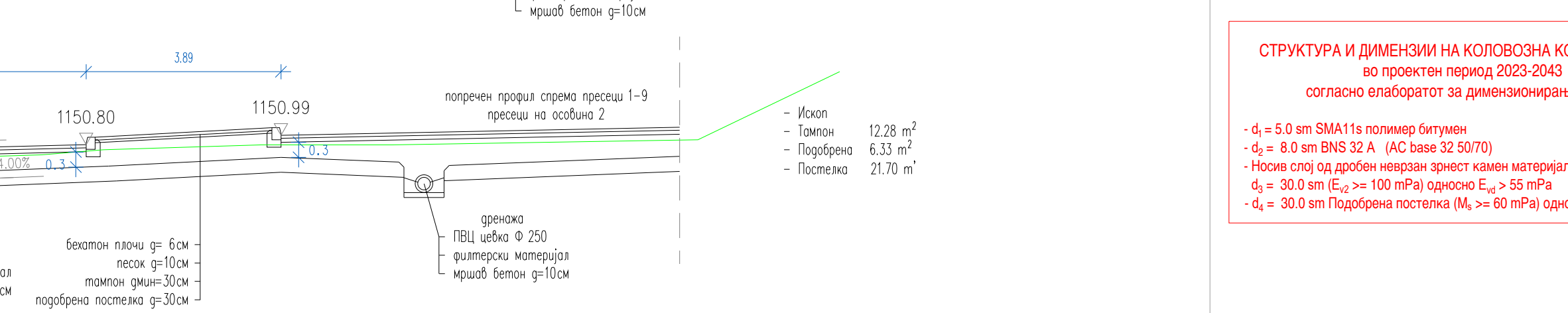
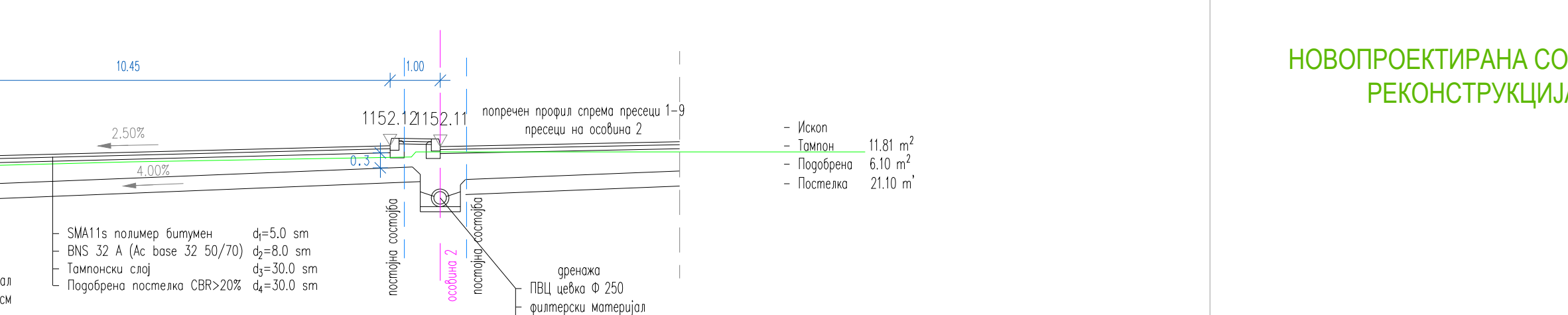
- d₁ = 5.0 sm SMA11s полимер битумен
- d₂ = 8.0 sm BNS 32 A (AC base 32 50/70)
- Носив слој од дробен невразан зрнест камен материјал (тампон)
d₃ = 30.0 sm (E_{v2} >= 100 mPa) односно E_{vd} > 55 mPa
- d₄ = 30.0 sm Подобрена постелка (M_s >= 60 mPa) односно E_{vd} > 40 mPa

НАЗИВ НА ГРАДБА: СООБРАЌАНИЦА КАКО ДЕЛ ОД АЗ(М5) И ПАРКИНГ ПРОСТОР			
МЕСТО НА ГРАДЕЊЕ: КО ЗВЕГОР, ДЕЛЧЕВО			
НАЗИВ НА ИНВЕСТИТОР: Царинска управа на Република Северна Македонија		АДРЕСА: Ул. „ул. Пазар Личеноски“ бр. 13, Скопје	
НАЗИВ НА ПРАВНО ЛИЦЕ КОЕ ГО ВРШИ ПРОЕКТИРАЊЕТО: ИН-ПУМА ДООЕЛ Скопје, ЛИЦЕНЦА бр. П.057/А		АДРЕСА: Бул. "Митрополит Т. Гологанов" бр. 130, Скопје	
ВИД НА ПРОЕКТ: ОСНОВЕН ПРОЕКТ ЗА РЕКОНСТРУКЦИЈА НА ГРАНИЧЕН ПРЕМИН ДЕЛЧЕВО- СООБРАЌАНИЦА КАКО ДЕЛ ОД АЗ (М5) И ПАРКИНГ ПРОСТОР			
ФАЗА: ГРАДЕЖЕН ДЕЛ-КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА			
НАЗИВ И СОДРЖИНА НА ЦРТЕЖ: ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ-ОСОВИНА 2 ППРОЕКТИРАНА СОСТОЈБА		ОБЛАСТ Г	ЦРТЕЖ БР. 9
		РАЗМЕР 1 : 100	
ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ:	МАРЈАН ДИМИТРИЕВСКИ д.г.и. ОВЛАСТУВАЊЕ А БРОЈ 2.0245		
СОРАБОТНИЦИ:			
УПРАВИТЕЛ:	БОЖО ИПОСКИ		
ОДГОВОРЕН РЕВИДЕНТ:	ВЕСНА НИКОЛИК ОГЊЕНОВИЌ д.г.и. овластување А за ревизија на проектна документација со број 2.0526		
ДАТА НА ЗАВРШУВАЊЕ: 08. 2024	МЕСТО: СКОПЈЕ	ТЕХНИЧКИ БРОЈ: 52-2021	

НОВОПРОЕКТИРАНА СОСТОЈБА
РЕКОНСТРУКЦИЈА



НАЗИВ НА ГРАДБА: СООБРАЌАЈНИЦА КАКО ДЕЛ ОД АЗ(М5) И ПАРКИНГ ПРОСТОР				
МЕСТО НА ГРАДЕЊЕ: КО ЗВЕГОР, ДЕЛЧЕВО				
НАЗИВ НА ИНВЕСТИТОР: Царинска управа на Република Северна Македонија		АДРЕСА: Ул. „ул. Лазар Личеноски“ бр. 13, Скопје		
НАЗИВ НА ПРАВНО ЛИЦЕ КОЕ ГО ВРШИ ПРОЕКТИРАЊЕТО: ИН-ПУМА ДООЕЛ Скопје, ЛИЦЕНЦА бр. П.057/А		АДРЕСА: Бул."Митрополит Т. Гологанов" бр. 130, Скопје		
ВИД НА ПРОЕКТ :				
ОСНОВЕН ПРОЕКТ ЗА РЕКОНСТРУКЦИЈА НА ГРАНИЧЕН ПРЕМИН ДЕЛЧЕВО- СООБРАЌАЈНИЦА КАКО ДЕЛ ОД АЗ (М5) И ПАРКИНГ ПРОСТОР				
ФАЗА :				
ГРАДБЕН ДЕЛ-КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА				
НАЗИВ И СОДРЖИНА НА ЦРТЕЖ:		ОБЛАСТ	ЦРТЕЖ БР.	РАЗМЕР
НАДОЛЖЕН ПРОФИЛ - ОСОВИНА 3 ПРОЕКТИРАНА СОСТОЈБА		Г	10	1:100/1000
ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ:		МАРЈАН ДИМИТРИЕВСКИ д.г.и. ОВЛАСТУВАЊЕ А БРОЈ 2.0245		
СОРАБОТНИЦИ:				
УПРАВИТЕЛ:		БОЖО ИЛСКИ		
ОДГОВОРЕН РЕВИДЕНТ:		ВЕСНА НИКОЛИК ОГЪЕНОВИК д.г.и. овластување А за ревизија на проектна документација со број 2.0526		
ДАТА НА ЗАВРШУВАЊЕ: 08. 2024		МЕСТО: СКОПЈЕ		ТЕХНИЧКИ БРОЈ: 52-2021

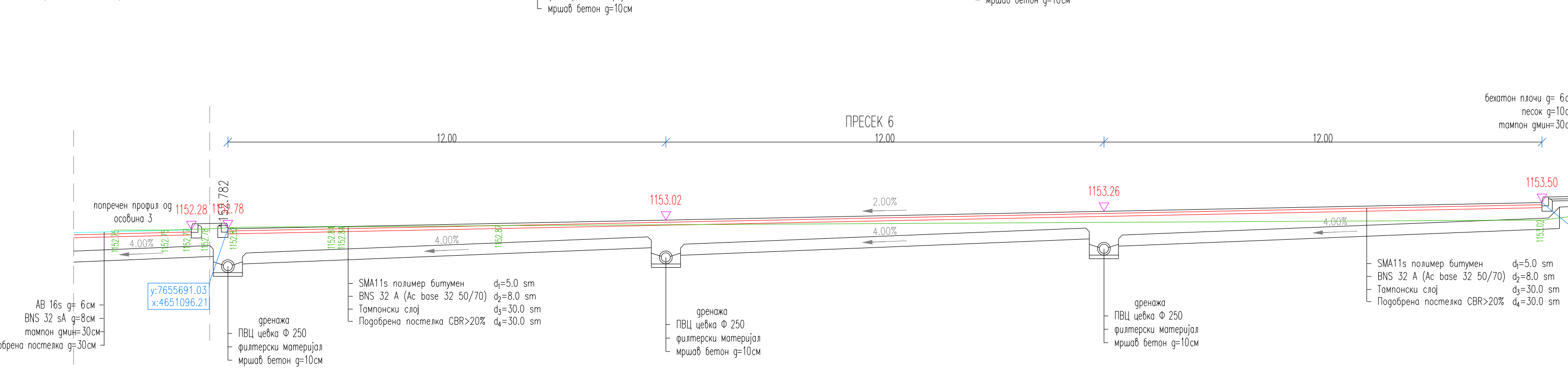
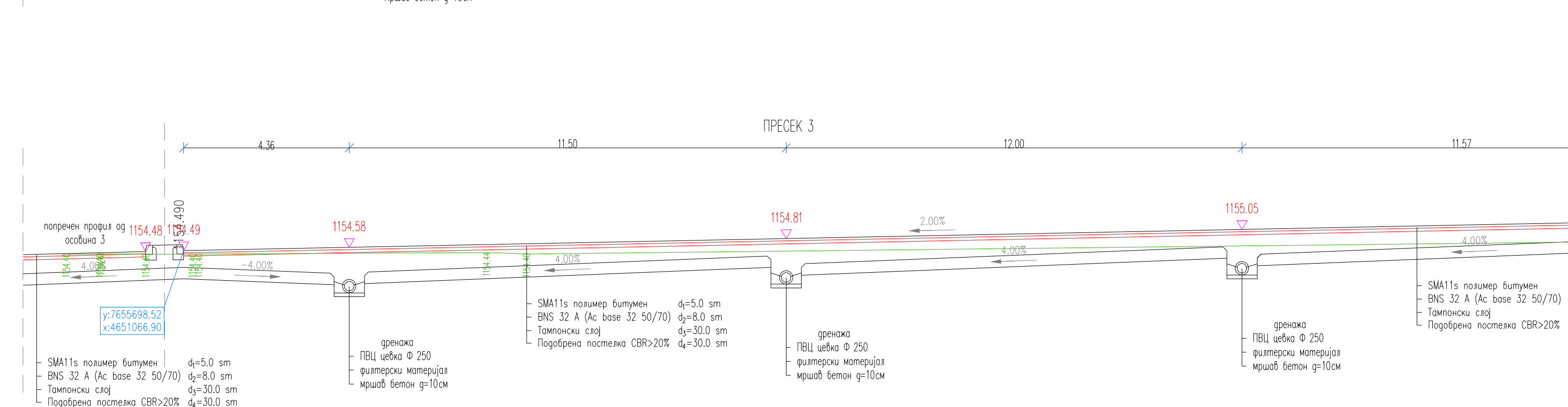


НОВОПРОЕКТИРАНА СОСТО. РЕКОНСТРУКЦИЈА

СТРУКТУРА И ДИМЕНЗИИ НА КОЛОВОЗНА СТРУКТУРА
во проектен период 2023-2043
согласно елаборатот за димензионална на КК

- $d_1 = 5.0 \text{ m}$ SMA1 1% полимер битумен
- $d_2 = 6.0 \text{ m}$ BNS 32.0 + (AC base 32 50/70)
- Новие слој од дробен неврзан зрнест камен материјал (тампон)
- $d_3 = 30.0 \text{ m}$ ($E_{50} > 100 \text{ mPa}$) односно $E_{50} > 55 \text{ mPa}$
- $d_4 = 30.0 \text{ m}$ Подобрена постелка ($M_0 > 60 \text{ mPa}$) односно $E_{50} >$

НАЗИВ НА ПЛАНИРА СООБРАЗНИЦИЈА КИЛО ДЕЛ ОД НАЗИВИ И ПАРИЖИТ ПРОСТОР			
МЕСТО НА ПЛАНИРА ВО ВЕШТОР (ДЕЛЕНО)		АДРЕСА 70, ул. Газар Личковски“ 60,	
НАЗИВ НА ПЛАНИРА ИЛИ ИДЕ ТО ВРШИ ПРОЕКТИРАНЕТО: РЕСТАВРАЦИЈА СОСТОЈБА, ПЛАНИРА		АДРЕСА Бил. “Черкезотан Т. Големиот“ 1	
ВРНА НА ПРОЕКТ: ОСНОВЕН ПРОЕКТ ЗА РЕКОНСТРУКЦИЈА НА ГРАНИЧЕН ПРЕМИН ДЕЛ-ЕВРО-СООБРАЗНИ ДЕЛ ОД НАЗИВИ И ПАРИЖИТ ПРОСТОР			
ФИЗА ГРАДЕЖЕН ДЕЛ-КОЛОВОЗНА СТРУКТУРА			
НАЗИВ И СОДРЖИНА НА ЦЕЛТЕК: ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ-ОСОВИНА 3 ПРОЕКЦИОНА СОСТОЈБА		ОБРАТ Г	ШРЕЖИ 11
ОПШОБЕН ПРЕДСТАВ:	МАРИАН ДИМЕТРОВСКИ и г.г. ОБАВУВАЊЕ НА БРОЈ 2.0205		
СОРАЗЛОЖИ:			
УПРАВИТЕЛ	СКОПОЈСКО		
ОПШОБЕН ПРЕДСТАВ:	БЕЗНАМЕРНИ ОТПЕЧАТОЦИ и г.г. одлучување А за реализира на проектна документ 2.0205		
ДАТА НА ЗАВРШУВАЊЕ 0.00.00	ГОДИНА 2023	ТЕХНИКИ БРОЈ 0.00.00	



ДАТА НА ЗАВРШУВАЊЕ: 08. 2024	МЕСТО: СКОПЈЕ	ТЕХНИЧКИ БРОЈ: 52-2021
---------------------------------	------------------	---------------------------