



ТРАНСГЕО ЕООД

гр. София 1408, ул. „Никола Образов“ № 12
www.transgeo-bg.com, e-mail: office@transgeo-bg.com

ОБЕКТ:

**РЕХАБИЛИТАЦИЯ И МОДЕРНИЗАЦИЯ НА 2 БРОЯ ЖЕЛЕЗОПЪТНИ КОЛОВОЗА
С НОМЕРА № 91 И № 92 НА ПРИСТАНИЩЕН ТЕРМИНАЛ „БУРГАС ИЗТОК - 2“,
ЧАСТ ОТ ПРИСТАНИЩЕ ЗА ОБЩЕСТВЕН ТРАНСПОРТ - БУРГАС**



ФАЗА:

ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ

ЧАСТ:

ЖЕЛЕЗЕН ПЪТ

юли 2026г., Рев. 0



БМФ ПОРТ БУРГАС АД

ОБЕКТ: РЕХАБИЛИТАЦИЯ И МОДЕРНИЗАЦИЯ НА 2 БРОЯ
ЖЕЛЕЗОПЪТНИ КОЛОВОЗА С НОМЕРА № 91 И № 92 НА
ПРИСТАНИЩЕН ТЕРМИНАЛ „БУРГАС ИЗТОК - 2“, ЧАСТ ОТ
ПРИСТАНИЩЕ ЗА ОБЩЕСТВЕН ТРАНСПОРТ - БУРГАС

ДОГОВОР № 18.07.2026 г.

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: БМФ ПОРТ БУРГАС АД

ПРОЕКТАНТ: ТРАНСГЕО ЕООД

ФАЗА: ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ

ЧАСТ: ЖЕЛЕЗЕН ПЪТ

Възложител: БМФ ПОРТ БУРГАС АД
Представител на Възложителя _____
[подпис]

Проектант: инж. Тихомир Стаменов
Управител на Трансгео ЕООД _____
[подпис]

ТАБЛИЦА НА ИЗМЕНЕНИЯТА

Ревизия	Дата	Основание
0	07.2026	Договор 18.06.2026 г.



СЪДЪРЖАНИЕ

№	Наименование на документа	Име на файла	Брой на листите
1.	Челен лист	01.BMF_91_92-TD-RWTI-001-R0.doc	2
2.	Съдържание	02.BMF_91_92-TD-RWSD-001-R0.docx	1
3.	Обяснителна записка	03.BMF_91_92-TD-RWOZ-001-R0.docx	6
4.	Количествена сметка	04.BMF_91_92-TD-RWKS-001-R0.docx	2
5.	Регистри на проектните параметри на коловозите в план	05.BMF_91_92-TD-RWRE-001-R0.docx	1
6.	Регистри на проектните параметри на коловозите в профил	06.BMF_91_92-TD-RWRE-002-R0.docx	1
7.	Регистър на точките от проектната ос на железния път и новите стрелки	07.BMF_91_92-TD-RWRE-003-R0.docx	2
8.	Подробна ведомост за земните работи	08.BMF_91_92-TD-RWPV-001-R0.docx	1
	Списък на чертежите		
9.	Ситуационен план	09.BMF_91_92-TD-RWLA-001-R0.dwg	1
10.	Надлъжен профил 91-ви коловоз	10.BMF_91_92-TD-RWLP-001-R0.dwg	1
11.	Надлъжен профил 92-ри коловоз	11.BMF_91_92-TD-RWLP-002-R0.dwg	1
12.	Типов напречен профил	12.BMF_91_92-TD-RWTP-001-R0.dwg	1
13.	Подробни напречни профили	13.BMF_91_92-TD-RWCS-001-R0.dwg	28

Съставил:
/ Владимир Колев /



Съдържание

I. ОСНОВАНИЕ И ЦЕЛ НА РАЗРАБОТКАТА.....	2
II. ПРОЕКТНА РАЗРАБОТКА.....	2
1. Съществуващо положение	2
1.1. Местоположение	2
1.2. Функционално предназначение	2
1.3. Съществуваща железопътна инфраструктура	2
1.4. Извод	2
2. Проектно решение	2
2.1. Общи положения	2
2.2. Решение в план	3
2.3. Решение по ниво	3
2.4. Долно строене	4
2.5. Горно строене	4
2.5.1. Релси	4
2.5.2. Траверси	4
2.5.3. Скрепленията трябва да бъдат еластични за:	5
2.5.4. Баласт	6
2.5.5. Стрелки	7
2.6. Отводняване	7
3. Нормативна база	7

I. ОСНОВАНИЕ И ЦЕЛ НА РАЗРАБОТКАТА

Настоящият проект е разработен въз основа на Договор от 18.06.2026 г. с предмет: „Рехабилитация и модернизация на 2 броя железопътни коловоза с номера № 91 и № 92 на Пристанищен терминал „Бургас Изток – 2“, част от пристанище за обществен транспорт – Бургас“.

Възложител на проекта е „БМФ Порт Бургас“ АД, а изпълнител – „ТРАНСГЕО“ ЕООД.

Целта на проекта е разработване на техническо решение за цялостна реконструкция на железопътните коловози № 91 и № 92, с което да се възстановят експлоатационните характеристики на железния път, да се повиши неговата носимоспособност и надеждност и да се осигурят необходимите условия за безопасна и ефективна експлоатация при съществуващите технологични и експлоатационни условия на пристанищния терминал.

II. ПРОЕКТНА РАЗРАБОТКА

1. Съществуващо положение

1.1. Местоположение

Предмет на проекта са железопътните коловози № 91 и № 92, разположени на Пристанищен терминал „Бургас Изток – 2“, част от пристанище за обществен транспорт – Бургас.

Коловозите обслужват корабни места № 17, № 18, № 19 и № 20, като осигуряват железопътното обслужване на товаро-разтоварните дейности на терминала. Основно се обработват насипни товари посредством портални и мобилни претоварни съоръжения.

Железопътните коловози са част от вътрешната железопътна инфраструктура на „БМФ Порт Бургас“ АД и осигуряват връзката между националната железопътна мрежа и зоните за обработка на товари.

Реконструкцията ще се извършва при условията на действащ пристанищен терминал и непрекъснат технологичен процес, което поставя допълнителни изисквания към организацията и последователността на строително-монтажните работи.

1.2. Функционално предназначение

Железопътните коловози № 91 и № 92 изпълняват следните функции:

- *обслужване на товарни влакове с максимално осово натоварване 22,5 t/ос;*
- *обслужване на товаро-разтоварните процеси при обработка на насипни товари;*
- *осигуряване движението на специализирана пристанищна техника;*
- *осигуряване движението на тежкотоварни автомобили върху зоната на железния път.*

Поради спецификата на експлоатацията железният път е подложен на значително по-високи статични и динамични натоварвания в сравнение с железопътни линии от общата железопътна мрежа. Допълнително неблагоприятно влияние оказват агресивната морска среда, проникването на фини частици от насипните товари (концентрат, въглища, минерални торове и др.) в баластовата призма, както и постоянното движение на тежка претоварна техника непосредствено върху железния път.

1.3. Съществуваща железопътна инфраструктура

В обхвата на проекта са развити два успоредни коловоза, разположени непосредствено до кейовата стена (~7.50 m от ръба на кея до оста на коловоз 91). Началото на коловозите е обща стрелка номер 162, която е „залепена“ за крива с приблизителен радиус 164 m. Коловозите са разположени под портален кран между двете подкранови релси.

Съществуващият железен път е изпълнен с релси тип 49. Баластовата призма и траверсите не са видими и не може да се определи вида и състоянието им. В зоните на стрелките траверсите са дървени, а баластовата призма е силно замърсена. Настилката върху железния път е предимно от паваж, но има и множество локални ремонти с бетон или липсващи павета. Налице са локални пропадания и деформации на настилката и железопътните коловози, наблюдават се участъци със задържане на повърхностни води. Съществуващата конструкция не осигурява необходимите експлоатационни качества за бъдещата работа на коловозите. Не е възможно възстановяване на проектната геометрия и експлоатационните показатели на коловозите чрез текущ ремонт, което налага цялостна реконструкция.

Особеност на този участък е, че железният път ежедневно се използва едновременно от железопътен транспорт мобилни претоварни машини, портални кранове. Върху железния път периодично се движат мобилни кранове и друга техника с високи колесни натоварвания, което води до ускорено износване на конструкцията. Допълнително отрицателно влияние оказват самите насипни товари - въглищен прах; агресивна морска среда; висока влажност; проникване на фини материали в баластовата призма.

1.4. Извод

Съществуващото състояние на железния път не отговаря на изискванията за надеждна и безопасна експлоатация при настоящите натоварвания. Конструкцията е с изчерпан експлоатационен ресурс и не позволява възстановяване чрез частични ремонти.

2. Проектно решение

2.1. Общи положения

Проектът предвижда цялостна реконструкция на железопътните коловози № 91 и № 92 на Пристанищен терминал „Бургас Изток – 2“ с подмяна на конструкцията на железния път, подобряване носимоспособността на земната основа и изграждане на нова конструкция на горното строене, съобразена със съществуващите експлоатационни условия в пристанищния терминал.

Предвидената пълна реконструкция на железния път, включва:

- *Демонтаж/разрушаване на съществуващата настилка;*
- *демонтаж на релсовия път;*
- *изкоп до около 1,40 m под проектната нивелета;*
- *изграждане на 30 cm усилващ пласт;*
- *изграждане на 30 cm защитен пласт;*

- изпълнение на ново горно строене с релси 49E1, стоманобетонни траверси СТ6 със скрепление SKL14 (или еквивалент), баластова призма и последваща стоманобетонна настилка съгласно типов детайл.

2.2. Решение в план

За разработване на проектното решение в план е извършено геодезическо заснемане на съществуващия железен път (вкл. хоризонталната крива преди началото на участъка), прилежащите железопътни стрелки, релси на подкранов път, отводнителен колектор, и всички елементи по протежението на кейовата стена (шахти, болард за кораби), експлоатационни сгради/кабини; ръб на кейова стена, бувефни зони в края на коловозите. Установено е, че коловозите не са напълно успоредни, а съседните обекти са разположени на променливи разстояния. От заснемането се установява, че разположението на релсовата нишка на подкрановия път откъм кея е на нормативно разстояние от ос коловоз (в случая № 91) > 2,95, докато тилвата нишка отстои на по-малко разстояние ~2.60 m от ос коловоз № 92.

Установява се, че коловозите не са разположени в идеална права по дължината на кея, като същевременно не са и идеално успоредни. Необходимостта от съобразяване със съществуващите съоръжения (най-вече подкранов път), както и технологичната особеност за ремонт на коловозите, а именно работа на участъци, налага проектната геометрия на коловозите да се разработи в максимална близост до съществуващото положение. Проектното трасе е разработено чрез съчетание на прави участъци и криви с големи радиуси, като е запазена S връзката разположена приблизително по средата на коловозите за преход от 91 към 92.

Коловоз 91

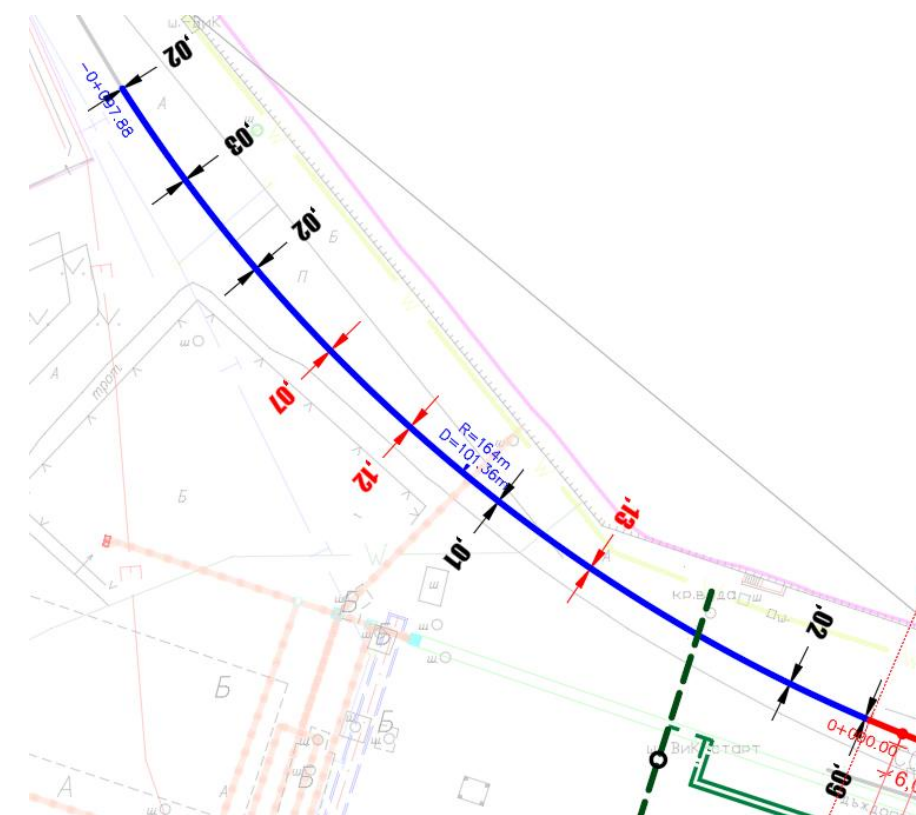
Коловоз 91 започва от отклонението на край стрелка № 162 и се включва към трасето на съществуващия коловоз с крива с $R=190m$. След това са проектирани четири прави с минимални отмествания спрямо съществуващата ос - от km 0+035 до km 0+149 с отмествания до 1 cm; от km 0+170 до km 0+263 с отмествания до 3 cm; от km 0+283 до km 0+376 с отмествания до 8 cm; от km 0+397 до km 0+622 с отмествания до 7 cm. В местата на чупките са предвидени закръгления с големи радиуси за да се симулират хоризонтални криви с дължина около 20 m.

Таблица регистър параметри в план на коловоз 91 е приложен към документацията.

Коловоз 92

Коловоз 92 започва началото на демонтираната стрелка №162. Кривата преди стрелката е с радиус около $R=164m$ (при изследване на кривата с минимални отмествания) и е с много лоша геометрия. Така получената крива има отместване при началото на обекта 9 cm, което налага корекции и в самата крива за плавен преход към проектната ос на новия коловоз. От края на оптимизираната крива до началото на стрелката е предвиден прав участък 6 метра, който да позволява бъдещ ремонт и реализиране на необходимото разширение на междурелсието за този радиус. След правата е проектирана нова стрелка 162 като след нея с къса крива с $R=190m$ се включва към трасето на съществуващия коловоз с минимални отмествания. За целта са проектирани аналогично на 91 коловоз

4 прави с минимални отмествания - от km 0+050 до km 0+186 с отместване до 4 cm; от km 0+206 до km 0+299 с отместване до 0 cm; от km 0+320 до km 0+413 с отмествания до 13 cm; от km 0+434 до km 0+645 с отмествания до 8 cm.



Отмествания в план при крива с $R=163.83m$

За връзка между двата коловоза е проектирана S връзка за преход от 91 към 92 коловоз (НС 163 km 0+287 по коловоз 91).

Таблица регистър параметри в план на коловоз 92 е приложен към документацията.

2.3. Решение по ниво

Проектното решение по ниво е разработено така, че да осигури възстановяване на проектната геометрия на железния път (а именно хоризонтален участък), необходимите условия за ефективно отводняване, безпроблемно преминаване на пристанищната техника, съвместимост със съществуващите прилежащи настилки и кейовата инфраструктура.

Коловоз 91

Нивелетата на Коловоз 91 следва котата на край стрелка 2,243 и подължава до края на коловоза без промяна на нивелетат с наклон 0 %. Орместванита по ниво са около 4 cm като в зоната на стелките където има пропадане на пътя са до 12 cm,

Коловоз 92

Нивелетата на Коловоз 91 започва с наклона 1,66 ‰ с минимални отмествания по ниво до 2.5 cm в кривата с $R=163.83$ m като в зоната преди стрелката отместванията са нулеви. След налкона е проектиран участък с наклон 0 ‰ до края на коловоза, като отместванията по ниво са до 9 cm с изключение на участък в зоната на стрелките където има видимо пропадане на пътя и отместванията са до 19 cm.

2.4. Долно строене

Съобразно направения анализ и препоръки в инженерно-геоложкия доклад се предвижда изгребване на съществуващите основни пластове до ниво -1,40 от проектна кота глава релса и изграждане конструктивни пластове от усилващ пласт и противозамръзващ пласт с дебелина по 30 cm. Дейностите по заздравяване на земната основа ще бъдат стартирани с опитен участък при който следва да бъдат контролирани и постигнати следните нива на носимоспособност (ниво изграден и уплътнен усилващ пласт) и основна площадка (ниво изграден и уплътнен защитен пласт), съгласно таблица 1 от Инструкция за устройство и поддържане на земното платно за жп линии:

Таблица 1. Минимални изисквани стойности на деформационния модул на ЗОП E_0 и ОП E_{pl}

Вид на материала	Минимална изисквана стойност на деформационния модул	
	E_0 [MPa] на ЗОП	E_{pl} [MPa] на ОП
Нови строителство и цялостна реконструкция на:		
- магистрали (за скорост над 160 km.h^{-1})	80	120
- магистрали (за скорост под 160 km.h^{-1})	60	100
- линии I категория	40	80
- линии II категория	30	50
- линии III категория	20	40
Частична реконструкция и основен ремонт:		
а) текущ път и гарови коловози по него		
- магистрали	30*	50
- линии I категория	20*	50
- линии II категория	20*	40
- линии III категория	15*	30
б) други гарови коловози		
- възлови гари	15*	30
- регионални гари	15*	20

- Необходим деформационен модул на земната основна площадка (ЗОП) - E_0 20 MPa;
- Необходими деформационен модул на основна площадка (ОП) – E_{pl} - 40 MPa.

В случай, че минималните стойности на деформационен модул на контролираните нива бъдат постигнати (или по-големи от тях), може да се продължи работата съгласно предписаните

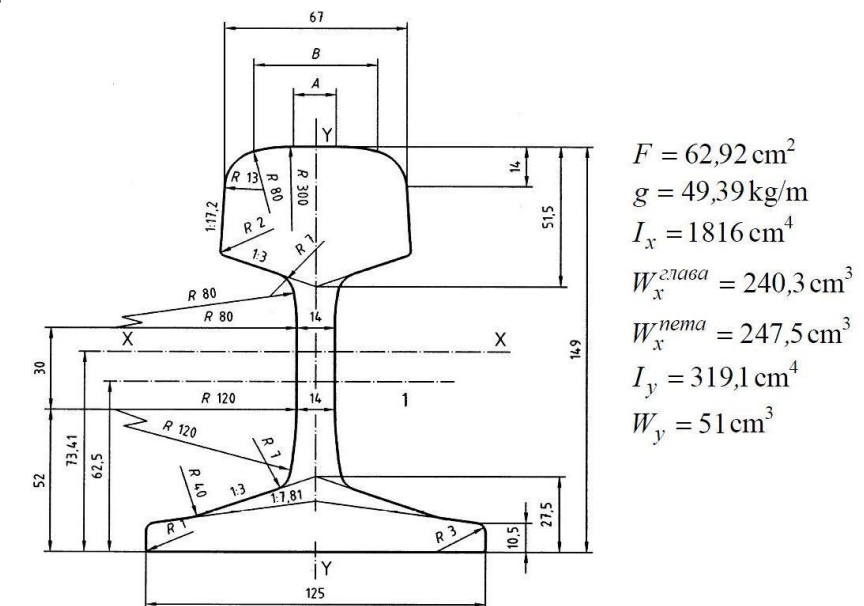
конструктивни пластове. В противен случай следва да се пристъпи към допълнително заздравяване на основата по предписание на проектанта.

*Ако постигната стойност на деформационния модул на ЗОП съгласно е поне 60 ‰ от минималната изисквана стойност на E_0 , за повишаване на носимоспособността на ОП може да се положат армиращи геотекстили или геомрежи, като се следи да бъде достигната стойността на деформационния модул E_{pl} .

2.5. Горно строене

2.5.1. Релси

Коловози 91 и 92 ще бъдат изпълнени от ново горно строене с релси тип 49 E1 (49 kg/m). За правите и хоризонталните криви с радиуси по-големи от 500 m релсите ще са без отвори, термично необработени и с якостните показатели за стомана марка R 260 съгласно БДС EN 13674-1:2011+A1:2017. Участъците от коловозите с хоризонтални криви с радиуси по-малки от 500 m ще бъдат термично обработени (с обемно закалена глава) от стомана марка R350HT съгласно БДС EN 13674-1:2011+A1:2017.



Геометричен профил на релса 49E1

2.5.2. Траверси

Коловози с номера 91 и 92 са предвидени да се изпълнят от нови предварително напрегнати стоманобетонни траверси, които трябва да отговарят на изискванията на БДС EN 13230-1:2016 – „Железопътна техника. Релсов път. Бетонни траверси и опори. Част 1: Общи изисквания“ и БДС EN 13230-2:2009 – „Железопътна техника. Релсов път. Бетонни траверси и опори. Част 2: Предварително напрегнати моноблокови траверси“.

Траверсите трябва да отговарят на следните технически изисквания:

- Гъстота на траверсовата скара - 1560 тр./км, наставов релсов път (плаващ настав). Разстояние между траверсите в звеното с дължина 25 m - $(280 + 610 + 36 \times 645 + 610 + 280) \text{ mm}$.

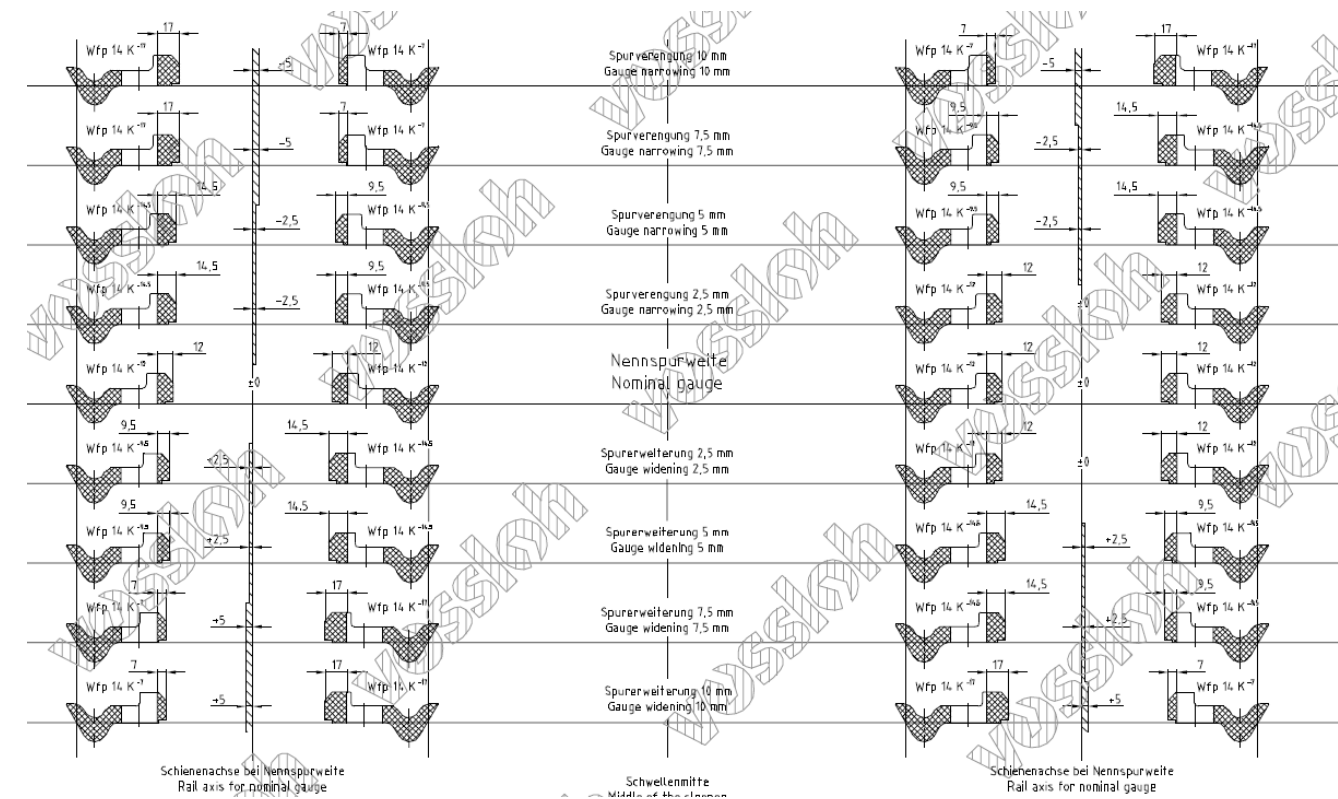
За тази категория линия е допустимо да се приложи по-малка гъстота на траверсовата скара (1480 тр./км), но поради тежките експлоатационни условия, агресивността на средата от насипни товари, и движението на тежки транспортни средства, вкл. мобилни кранове върху железния път, предвиждаме гъстота съответстваща на клас 5 жсп линия съгласно Инструкция за устройство и поддържане на горното строене на железния път и железопътните стрелки.;

- Междурелсие(на 14 mm под глава релса) - номинално междурелсие 1435 mm, проектно междурелсие 1437 mm; За кривите с радиус по-малък от 300 m трябва да се осигури допълнително разширение съгласно, таблица 3.1 към т. 3.1.2 от Инструкция за устройство и поддържане на горното строене на железния път и железопътните стрелки.

Таблица 3.1

Разширение на кривите					
Радиус, m	R=125 до R<150	R=150 до R<180	R=180 до R<250	R=250 до R<300	R≥300
Разширение, mm	20	15	10	5	0

В участъка има две криви с радиус < 300 m. Това са късите криви след стрелката и са с радиус 190 m. За тях трябва да се осигури разширение на междурелсието 10 mm. Разширение на междурелсието се реализира с водещата ъглова планка от скрепителната система, на стъпки от 2,5 mm съгласно следващата схема:



- Тип релси - 49 E1;
- Наклон на петите на релсите - 1:40;
- Максимално осово натоварване - 22.5 t/oc;
- Скорост на движение - <200km/h;
- Дължина на траверсата - макс.2 600 ±5mm;
- Тегло на траверсата - макс 285 +/- 10 daN;
- Височина на напр.сечение под релсите - ≤ 220 mm;
- Площ на долната повърхност - мин.0.680 m².

Всички изисквания за производство, изпитване и приемане на стоманобетоновите траверси са съгласно „Технически изисквания към елементите на железопътната инфраструктура v.04“, 404 30 ТРАВЕРСИ.

За намаляване на вибрациите и увеличаване на експлоатационния живот на баластовата призма, а от там и на цялото горно строене се предвижда под траверсите да бъдат вложени еластомерни подложки.

2.5.3. Скрепленията трябва да бъдат еластични за:

- Релса - 49 E1;
- Осово натоварване - 22.5 t/oc;
- Минимален радиус - 160 m;
- Наклон на релсата - 1:40.

Производството, изпитването и приемането на всички елементи на системата за закрепване трябва да отговарят на изискванията на „Технически изисквания към елементите на железопътната инфраструктура v.04“ , 404 50 ЕЛАСТИЧНИ СИСТЕМИ ЗА ЗАКРЕПВАНЕ (СКРЕПЛЕНИЯ).

2.5.4. Баласт

Материалът за баластовата призма е трошен камък с фракция 31,5-50 mm (двойка стойности на отворите на ситата, между които остава основната част от зърната). Баластът трябва да бъде съгласно ТС-ЖИ 016-2009 и БДС EN 13450:2003+AC:2005 – „Трошен камък за ж.п. линии“. Баластът се доставя само от одобрени кариери, които са с възможност да произвеждат съгласно изискванията на гореспоменатия стандарт.

Зърнометричният състав трябва да отговаря на стойностите, показани в следващата таблица:

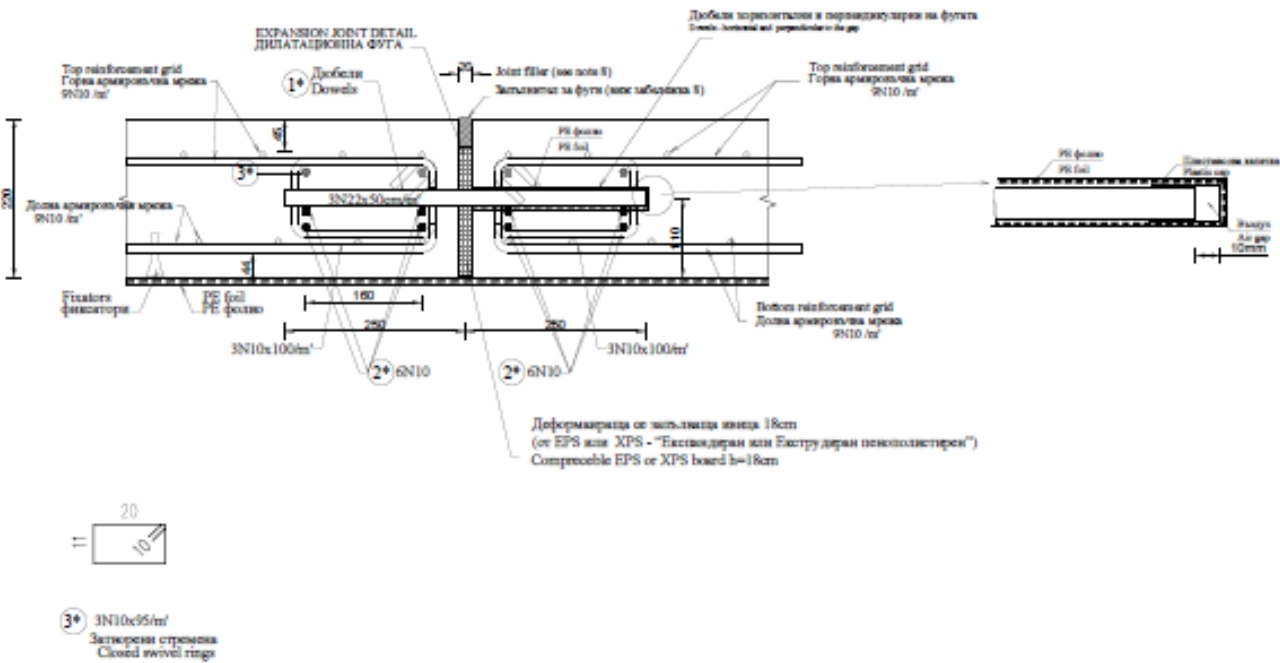
Размери на отворите на ситото, mm	Клас на трошения камък		
	I	II	III
	% от масата на преминалото количество		
80	100		
63	95÷100		
50	70÷99		
40	25÷75		
31,5	1÷25		
22,4	0÷3		
31,5÷50	≥ 50		

Забележка: Изискването за сито с размер 22,4 mm се отнася за трошен камък за жп линии, при които пробите се вземат на мястото на производство.

След изпълнение на горното строене, подбиване, нивелация и стабилизиране на железния път, се изпълнява нова стоманобетонна настилка с проектно натоварване 10 t/m², позволяваща движение на пристанищна техника непосредствено върху железния път. Стоманобетонната настилка се изпълнява съгласно приложените детайли в проекта и на полета с максимална дължина по 25 m. Фугите се изпълняват съгласно следващите детайли:

- Типов детайл на дилатационна фуга на стоманобетоновите настилки:
-

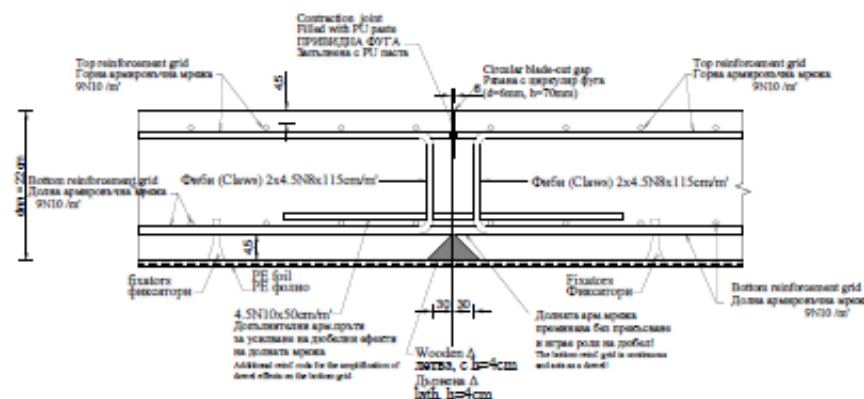
Детайл на дилатационна фуга
Expansion Joint Detail
Scale 1:5



Детайл на Привидна Фуга

Detail of contraction joint

Scale 1:5



2.6. Отводняване

Отводняването е решено чрез оформяне на необходимите надлъжни и напречни наклони на железния път и прилежащата настилка. Проектното решение цели недопускане на задържане на повърхностни води в зоната на железния път, като същевременно не променя съществуващата схема на отводняване на пристанищния терминал. Водите от повърхностния отток се отвеждат към съществуващата канализационна система на терминала чрез съществуващите линейни отводнителни съоръжения и шахти. Предвидените проектни наклони осигуряват надеждно отвеждане на водите и ограничават проникването им в конструкцията на железния път.

В зоната на стрелките, където езиковата част е отворена е предвидена дренажна система, която се отвежда в отводнителната канавка в дясно от релсовия път.

3. Нормативна база

- НАРЕДБА №55 от 29.01.2004г. за проектиране и строителство на железопътни линии, железопътни гари, железопътни прелези и други елементи от железопътната инфраструктура)
- НАРЕДБА №58 от 02.08.2006г. за правилата за техническата експлоатация, движението на влаковете и сигнализацията в железопътния транспорт (обн., ДВ, бр. 73 от 05.09.2006г., посл. изм. и доп., бр. 43 от 09.06.2009г.)
- Инструкция за устройство и поддържане на горното строене железния път и железопътните стрелки;
- „Инструкция за устройство и поддържане на земното платно за жсп линии“ на ДП „НК ЖИ“;

2.5.5. Стрелки

Типът на стрелките съгласно новото коловозно развитие е:

- Стрелка номер 162 - CO-49 E1-1:7-190-ЕЕУРП-1:∞ (лява) – 1 бр.;
- Стрелки за S връзка с номера 163 и 164 - CO-49 E1-1:9-190-ЕЕУРП-1:∞ (дясно) – 2 бр.

Стрелкови траверси ще бъдат дървени, без наклон на релсата. Поради изразения тежкотоварен трафик и за двата типа стрелки се предвижда езиките да бъдат с усилен релсов профил

В зоната на езиковата част на стрелките не се изпълнява стоманобетонова настилка, която позволява движение на транспортна техника и МПС. Езиковата част се огражда с бетонни бордюри боядисани в сигнално жълто.

Съставил:
/ инж. Тихомир Стаменов /



КИЛОЧЕСТВЕНА СМЕТКА

№	Наименование	мярка	Общо к-во
1	Подготвителни работи		
1.1	Премахване и извозване до депо на съществуваща настилка	m ²	6 068
2	Долно строене		
2.1	Изкоп земни маси Н=1.2м, включително извозване на депо	m ³	7 867
2.2	Доставка и полагане на усилващ пласт, фракция 0-63 мм, Н=30см	m ³	1 895
2.3	Уплътняване на фракция 0-63 мм	m ²	6 068
2.4	Доставка и полагане на защитен противозамръзващ пласт от водопропусклив материал, фракция 0-32 мм, Н=30см	m ³	1 895
2.5	Уплътняване на фракция 0-32мм	m ²	6 068
3	Горно строене		
3.1	Демонтаж на железен път 49 Е1 на дървени/стоманобетонови/стоманени траверси и транспорт до монтажно демонтажна база	m'	1 200
3.2	Демонтаж на железопътни стрелки тип S 49Е1- 1:7-190 и транспорт до монтажно-демонтажна база	бр.	3
3.3	Доставка и полагане на нов железен път 49Е1 за III-та категория жп линия на нови стоманобетонни траверси оборудвани с еластомерни шумовиброизолационни подложки (1560 тр./km), еластично скрепление - наставов път (плаващ настав)	m'	1 200
3.4	Доставка и полагане на нови железопътни стрелки, тип СО-49 Е1-1:7-190-ЕЕУРП-1:∞ (лява) на дървени траверси	бр.	1
3.5	Доставка и полагане на нови железопътни стрелки, тип СО-49 Е1-1:9-190-ЕЕУРП-1:∞ (дясна) на дървени траверси	бр.	2
3.6	Доставка и полагане на необходимото количество баласт (вкл. уплътняване и стабилизиране) - по подробна ведомост	m ³	2 557
3.7	Привеждане на железния път по ос и ниво - първа,втора и трета нивелация, уплътняване и планировка	m'	1 200
	Привеждане на железни стрелки път по ос и ниво - първа,втора и трета нивелация, уплътняване и планировка	бр.	3

№	Наименование	мярка	Общо к-во
3.8	Поправяне на съществуващия железен път по ос и ниво, вкл. демонтаж и последващ монтаж на пътни плочи, подбиване и рукане до 13 см	m'	100
3.9	Направа на баластова призма в края на коловозите за буферна зона, (вкл. баласт, кол и фенер)	бр.	2
4	Материали за гостното строене		
4.1	Баласт за жп линии III клас, съгласно ТС-ЖИ 016-2009 и БДС EN 13450:2003+АС:2005 – „Трошен камък за ж.п. линии”/без доставка/	m ³	2 557
4.2	Релси 49 Е1 R 260 съгласно БДС EN 13674-1:2011+А1:2017, с дължина 25 m	т	114
4.3	Релси 49 Е1 за зоните с радиус 190м, R350НТ съгласно БДС EN 13674-1:2011+А1:2017, с дължина 25 m	т	5
4.4	Нови стоманобетонни траверси СТ6 (В91) в комплект с еластично скрепление, оборудвани с подтраверсни виброизолационни подложки (1560 тр./km, 39 бр. траверса в едно звено)	бр.	1 872
4.5	Окомплектовка за плаващ настав (връзки, болтове, пружинни пръстени, гайки), 2 комплекта за 1 бр. настав	бр.настави	55
4.6	Водеща планка за разширение на междурелсието с 10 mm (комплект за брой траверси)	бр.	42
4.7	Преходни планки за разширение от 0-10 m (комплект преходи за двете скрепления/траверс)	бр.	4
5	Отводняване		
5.1	Изкоп с ширина до 1.2 м и дълбочина до 2.50м	m ³	15
5.2	Доставка и полагане на перфорирана SN16 тръба Ф 150	m	96
5.3	Доставка и полагане на подложен бетон С 8/10	m ³	2
5.4	Доставка и полагане на дрениращ материал 25÷75mm	m ³	24
5.5	Доставка и полагане на нетъкан геотекстил	m ²	240
5.6	Доставка и полагане на комплект стоманобетонни ревизионни шахти	бр.	2
6	Стоманобетонна настилка		
6.1	Доставка и насипване на фракция 0-40мм, около баласта	m ³	550
6.2	Уплътняване на фракция 0-40мм	m ²	6 068
6.3	Полагане на ПЕ-фолио (0,1мм) по цялата площ на основата	m ²	6 068
6.4	Направа и укрепване на страничен кофраж	m ²	346
6.5	Доставка заварени мрежи	kg	167 630



Обект: „Рехабилитация и модернизация на 2 броя железопътни коловоза с номера № 91 и № 92 на пристанищен терминал „Бургас изток - 2“, част от пристанище за обществен транспорт - Бургас“

част Железен път

№	Наименование	мярка	Общо
			к-во
6.6	Монтаж заварени мрежи	kg	167 630
6.7	Заготовка и монтаж на армировка	kg	42 476
6.8	Летви	m	987
6.9	Дюбели за дилатационни фуги	m	494
6.10	Доставка и монтаж на XPS за дилатационни фуги	m ²	195
6.11	Запълване на фуга с еластичен материал	m	1 998
6.12	Прорязване на бетона с циркуляр за фуги	m	987
6.13	Полагане на бетон клас C35/45 СУ	m ³	1 362
6.14	Заглаждане на бетона	m ²	6 068
6.15	Повърхностна обработка на бетона против пукнатини	m ²	6 068
6.16	Лабораторни изпитвания	бр.	70
6.17	Винкел 50/50/5 -3,83кг/м	m	2 400
6.18	Лабораторни изпитвания	бр.	50

ЗАБЕЛЕЖКА: Стойностите на всички материали, с мерна единица т3 , са изчислени в уплътнено състояние, като не е отчетен съответния коефициент на разбухване!

Съставил:
/ инж. Тихомир Стаменов /



РЕГИСТРИ НА ПРОЕКТНИТЕ ПАРАМЕТРИ НА КОЛОВОЗИТЕ В ПЛАН

Регистър на проектните параметри в план на коловоз 91

№			КООРДИНАТИ		ВИД НА СЛЕДВАЩ ЕЛЕМЕНТ	ДЪЛЖИНА (Lo, m)	РАДИУС (R, m)	Vприето [km/h]	Hприето [mm]	Acf [m/sek2]
	ВИД ТОЧКА	КМ	СЕВЕР (m)	ИЗТОК (m)						
1	НАЧАЛО	0+000.00	4707490.348	662098.778	ПРАВА	20.99				
2	НК	0+020.99	4707485.367	662119.169	КРИВА	14.34	190	25	0	0.25
3	КК	0+035.33	4707481.442	662132.958	ПРАВА	113.86				
4	НК	0+149.19	4707446.159	662241.210	КРИВА	21.35	15000	25	0	0.00
5	КК	0+170.53	4707439.559	662261.511	ПРАВА	92.78				
6	НК	0+263.32	4707410.933	662349.766	КРИВА	20.45	6500	25	0	0.01
7	КК	0+283.77	4707404.592	662369.210	ПРАВА	93.15				
8	НК	0+376.92	4707375.574	662457.725	КРИВА	20.59	22000	25	0	0.00
9	КК	0+397.51	4707369.169	662477.294	ПРАВА	224.83				
9	КРАЙ	0+622.34	4707299.328	662691.005						

Регистър на проектните параметри в план на коловоз 92

№			КООРДИНАТИ		ВИД НА СЛЕДВАЩ ЕЛЕМЕНТ	ДЪЛЖИНА (Lo, m)	РАДИУС (R, m)	Vприето [km/h]	Hприето [mm]	Acf [m/sek2]
	ВИД ТОЧКА	КМ	СЕВЕР (m)	ИЗТОК (m)						
1	НАЧАЛО	-0+097.88	4707564.402	661990.555	КРИВА	101.36	163.829	25	0	0.29
2	КК	0+003.48	4707500.845	662067.432	ПРАВА	34.31				
3	НК	0+037.79	4707488.073	662099.272	КРИВА	12.35	190	25	0	0.25
4	КК	0+050.13	4707483.851	662110.872	ПРАВА	136.05				
5	НК	0+186.19	4707441.504	662240.168	КРИВА	20.63	8500	25	0	0.01
6	КК	0+206.82	4707435.106	662259.781	ПРАВА	92.99				
7	НК	0+299.81	4707406.376	662348.225	КРИВА	20.54	180000	25	0	0.00
8	КК	0+320.35	4707400.032	662367.757	ПРАВА	93.26				
9	НК	0+413.60	4707371.231	662456.454	КРИВА	20.41	9000	25	0	0.01
10	КК	0+434.02	4707364.904	662475.863	ПРАВА	211.92				
11	КРАЙ	0+645.94	4707298.996	662677.276						

Съставил:
/ Владимир Колев /



РЕГИСТРИ НА ПРОЕКТНИТЕ ПАРАМЕТРИ НА КОЛОВОЗИТЕ В ПРОФИЛ

КОЛОВОЗ 91

ВИД ТОЧКА	КМ	Нивелетно рамо	КОТА		I ‰	d I ‰	Rv	Tv	B	НВК	КОТА	КВК	КОТА
	ВЧ или СВК		нивелета	гл.р. ракорд.	наклон		верт. радиус	тангента	бисектриса				
	(km)		(m)	(m)	‰	‰	Rv (m)	Tv (m)	B (m)				
НАЧАЛО	0		2.243	2,243									
		622.34			0.00								
ВЧ-1	622.34		2.243	2,243									

КОЛОВОЗ 92

ВИД ТОЧКА	КМ	Нивелетно рамо	КОТА		I ‰	d I ‰	Rv	Tv	B	НВК	КОТА	КВК	КОТА
	ВЧ или СВК		нивелета	гл.р. ракорд.	наклон		верт. радиус	тангента	бисектриса				
	(km)		(m)	(m)	‰	‰	Rv (m)	Tv (m)	B (m)				
НАЧАЛО	-97.880		2.416	2,416									
		104.36			-1.66								
ВЧ-1	6.500		2.243	2,243		1.66							
		639.44			0.0								
КРАЙ	645.940		2.243	2,243									

Съставил:
/ Владимир Колев /



РЕГИСТЪР НА ТОЧКИТЕ ОТ ПРОЕКТНАТА ОС НА ЖЕЛЕЗНИЯ ПЪТ И НОВИТЕ СТРЕЛКИ

Координатна система – BGS 2005 – кадастрална

Височинна система – EVRS 2007

Регистър на проектните параметри в план на коловоз 91

Но. точка	Километраж	X, [m]	Y, [m]	H (ракорд.), [m]	Характерна точка
1	0+000.00	4707490.348	662098.778	2.243	НАЧАЛО
2	0+020.99	4707485.367	662119.169	2.243	НК
3	0+025.00	4707484.374	662123.054	2.243	
4	0+030.00	4707483.022	662127.867	2.243	
5	0+035.00	4707481.544	662132.644	2.243	
6	0+035.33	4707481.442	662132.958	2.243	КК
7	0+050.00	4707476.896	662146.905	2.243	
8	0+075.00	4707469.149	662170.675	2.243	
9	0+100.00	4707461.402	662194.444	2.243	
10	0+125.00	4707453.655	662218.213	2.243	
11	0+149.19	4707446.159	662241.210	2.243	НК
12	0+150.00	4707445.908	662241.983	2.243	
13	0+155.00	4707444.359	662246.737	2.243	
14	0+160.00	4707442.812	662251.492	2.243	
15	0+165.00	4707441.267	662256.247	2.243	
16	0+170.00	4707439.724	662261.003	2.243	
17	0+170.53	4707439.559	662261.511	2.243	КК
18	0+175.00	4707438.181	662265.759	2.243	
19	0+200.00	4707430.468	662289.539	2.243	
20	0+225.00	4707422.754	662313.320	2.243	
21	0+250.00	4707415.041	662337.100	2.243	
22	0+263.32	4707410.933	662349.766	2.243	НК
23	0+265.00	4707410.413	662351.368	2.243	
24	0+270.00	4707408.867	662356.123	2.243	
25	0+275.00	4707407.318	662360.877	2.243	
26	0+280.00	4707405.765	662365.630	2.243	
27	0+283.77	4707404.592	662369.210	2.243	КК
28	0+287.064	4707403.565	662372.342	2.243	НС 163
29	0+300.00	4707399.535	662384.635	2.243	
30	0+314.202	4707395.111	662398.130	2.243	КС 163
31	0+325.00	4707391.747	662408.391	2.243	
32	0+350.00	4707383.959	662432.147	2.243	
33	0+375.00	4707376.171	662455.903	2.243	
34	0+376.92	4707375.574	662457.725	2.243	НК
35	0+380.00	4707374.614	662460.654	2.243	
36	0+385.00	4707373.057	662465.406	2.243	

Но. точка	Километраж	X, [m]	Y, [m]	H (ракорд.), [m]	Характерна точка
37	0+390.00	4707371.502	662470.158	2.243	
38	0+395.00	4707369.948	662474.910	2.243	
39	0+397.51	4707369.169	662477.294	2.243	КК
40	0+400.00	4707368.395	662479.662	2.243	
41	0+425.00	4707360.629	662503.426	2.243	
42	0+450.00	4707352.863	662527.189	2.243	
43	0+475.00	4707345.097	662550.952	2.243	
44	0+500.00	4707337.331	662574.715	2.243	
45	0+525.00	4707329.565	662598.479	2.243	
46	0+550.00	4707321.800	662622.242	2.243	
47	0+575.00	4707314.034	662646.005	2.243	
48	0+600.00	4707306.268	662669.768	2.243	
49	0+622.34	4707299.328	662691.005	2.243	КРАЙ

Регистър на проектните параметри в план на коловоз 92

Но. точка	Километраж	X, [m]	Y, [m]	H (ракорд.), [m]	Характерна точка
1	-0+097.88	4707564.402	661990.555	2.416	НАЧАЛО
2	-0+095.00	4707561.996	661992.130	2.412	
3	-0+090.00	4707557.879	661994.967	2.403	
4	-0+085.00	4707553.851	661997.928	2.395	
5	-0+080.00	4707549.915	662001.012	2.387	
6	-0+075.00	4707546.074	662004.213	2.378	
7	-0+070.00	4707542.334	662007.531	2.37	
8	-0+065.00	4707538.696	662010.961	2.362	
9	-0+060.00	4707535.165	662014.500	2.353	
10	-0+055.00	4707531.743	662018.146	2.345	
11	-0+050.00	4707528.435	662021.894	2.337	
12	-0+045.00	4707525.242	662025.742	2.328	
13	-0+040.00	4707522.168	662029.685	2.32	
14	-0+035.00	4707519.215	662033.720	2.312	
15	-0+030.00	4707516.388	662037.844	2.304	
16	-0+025.00	4707513.687	662042.051	2.295	
17	-0+020.00	4707511.116	662046.340	2.287	
18	-0+015.00	4707508.677	662050.704	2.279	
19	-0+010.00	4707506.373	662055.141	2.27	
20	-0+05.00	4707504.205	662059.647	2.262	
21	0+000.00	4707502.175	662064.216	2.254	НАЧАЛО
22	0+003.48	4707500.845	662067.432	2.248	КК



Обект: „Рехабилитация и модернизация на 2 броя железопътни коловоза с номера № 91 и № 92 на пристанищен терминал „Бургас изток - 2“, част от пристанище за обществен транспорт - Бургас“

част Железен път

Но. точка	Километраж	X, [m]	Y, [m]	H (ракорд.), [m]	Характерна точка
23	0+006.48	4707499.728	662070.217	2.243	
24	0+009.480	4707498.611	662073.001	2.243	НС 162
25	0+025.00	4707492.833	662087.405	2.243	
26	0+036.481	4707488.508	662098.188	2.243	КС 162
27	0+037.79	4707488.073	662099.272	2.243	НК
28	0+040.00	4707487.261	662101.331	2.243	
29	0+045.00	4707485.515	662106.016	2.243	
30	0+050.00	4707483.893	662110.746	2.243	
31	0+050.13	4707483.851	662110.872	2.243	КК
32	0+075.00	4707476.111	662134.504	2.243	
33	0+100.00	4707468.330	662158.262	2.243	
34	0+125.00	4707460.548	662182.020	2.243	
35	0+150.00	4707452.767	662205.778	2.243	
36	0+175.00	4707444.986	662229.536	2.243	
37	0+186.19	4707441.504	662240.168	2.243	НК
38	0+190.00	4707440.318	662243.791	2.243	
39	0+195.00	4707438.765	662248.544	2.243	
40	0+200.00	4707437.215	662253.298	2.243	
41	0+205.00	4707435.668	662258.052	2.243	
42	0+206.82	4707435.106	662259.781	2.243	КК
43	0+225.00	4707429.488	662277.074	2.243	
44	0+250.00	4707421.765	662300.851	2.243	
45	0+275.00	4707414.041	662324.628	2.243	
46	0+299.81	4707406.376	662348.225	2.243	НК
47	0+300.00	4707406.317	662348.405	2.243	
48	0+305.00	4707404.773	662353.160	2.243	
49	0+310.00	4707403.228	662357.916	2.243	
50	0+315.00	4707401.684	662362.671	2.243	
51	0+320.00	4707400.139	662367.427	2.243	
52	0+320.35	4707400.03	662367.757	2.243	КК
53	0+325.00	4707398.6	662372.182	2.243	
54	0+350.00	4707390.87	662395.96	2.243	
55	0+359.707	4707387.876	662405.193	2.243	КС 164
56	0+375.00	4707383.15	662419.738	2.243	
57	0+386.845	4707379.49	662431.004	2.243	НС 164
58	0+400.00	4707375.43	662443.516	2.243	
59	0+413.60	4707371.23	662456.454	2.243	НК
60	0+415.00	4707370.8	662457.783	2.243	
61	0+420.00	4707369.25	662462.537	2.243	
62	0+425.00	4707367.7	662467.291	2.243	
63	0+430.00	4707366.15	662472.045	2.243	
64	0+434.02	4707364.9	662475.863	2.243	КК
65	0+450.00	4707359.93	662491.053	2.243	
66	0+475.00	4707352.16	662514.813	2.243	
67	0+500.00	4707344.38	662538.574	2.243	

Но. точка	Километраж	X, [m]	Y, [m]	H (ракорд.), [m]	Характерна точка
68	0+525.00	4707336.61	662562.334	2.243	
69	0+550.00	4707328.83	662586.094	2.243	
70	0+575.00	4707321.06	662609.854	2.243	
71	0+600.00	4707313.28	662633.615	2.243	
72	0+625.00	4707305.51	662657.375	2.243	
73	0+645.94	4707299	662677.276	2.243	КРАЙ

КООРДИНАТЕН РЕГИСТЪР НА ПРОЕКТНОТО ПОЛОЖЕНИЕ НА СТРЕЛКИТЕ В ГАРАТА

Координатна система – BGS 2005 – кадастрална
Височинна система – EVRS 2007

Коловоз 91

№ точка	X, [m]	Y, [m]	H, [m]	Километраж
НС163	4707403.565	662372.342	2.243	0+287.064
КС163	4707395.111	662398.130	2.243	0+314.202
КС163 отклонение	4707393.399	662397.461	2.243	0+314.100

Коловоз 92

№ точка	X, [m]	Y, [m]	H, [m]	Километраж
НС162	4707498.611	662073.001	2.243	0+009.480
КС162	4707488.508	662098.188	2.243	0+036.618
КС162 отклонение	4707490.348	662098.778	2.243	0+036.481
НС164	4707379.49	662431.004	2.243	0+386.845
КС164	4707387.876	662405.193	2.243	0+359.707
КС164 отклонение	4707389.590	662405.856	2.243	0+359.809

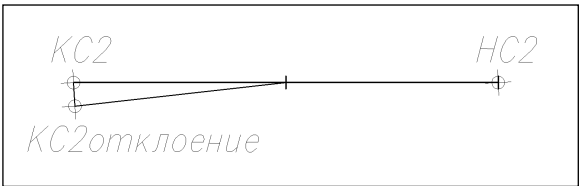


Схема на точките от жп стрелка

Съставил:
/ Владимир Колев /



Обект: „Рехабилитация и модернизация на 2 броя железопътни коловоза с номера № 91 и № 92 на пристанищен терминал „Бургас изток - 2“, част от пристанище за обществен транспорт - Бургас“

част Железен път

ПОДРОБНА ВЕДОМОСТ ЗА ЗЕМНИТЕ РАБОТИ

km	Нов баласт площ	Нов баласт обем	Нов баласт сумарно	Изкоп + Стар баласт площ	Изкоп + Стар баласт обем	Изкоп + Стар баласт сумарно	Насип площ	Насип обем	Насип сумарно	Защитен пласт площ	Защитен пласт обем	Защитен пласт сумарно	Усилващ пласт	Усилващ пласт	Усилващ пласт
	/m ² /	/m ³ /	/m ³ /	/m ² /	/m ³ /	/m ³ /	/m ² /	/m ³ /	/m ³ /	/m ² /	/m ³ /	/m ³ /	/m ² /	/m ³ /	/m ³ /
0+000.000	1.653	20.663	20.663	4.601	57.513	57.513	0.000	0.000	0.000	1.050	13.125	13.125	1.050	13.125	13.125
0+025.000	2.219	55.475	76.138	10.971	274.275	331.788	0.000	0.000	0.000	2.566	64.150	77.275	2.566	64.150	77.275
0+050.000	3.565	89.125	165.263	12.335	308.375	640.163	0.000	0.000	0.000	2.928	73.200	150.475	2.928	73.200	150.475
0+075.000	3.860	96.500	261.763	12.277	306.925	947.088	0.000	0.000	0.000	2.934	73.350	223.825	2.934	73.350	223.825
0+100.000	3.690	92.250	354.013	12.214	305.350	1252.438	0.000	0.000	0.000	2.935	73.375	297.200	2.935	73.375	297.200
0+125.000	3.950	98.750	452.763	12.212	305.300	1557.738	0.000	0.000	0.000	2.945	73.625	370.825	2.945	73.625	370.825
0+150.000	3.918	97.950	550.713	12.033	300.825	1858.563	0.000	0.000	0.000	2.933	73.325	444.150	2.933	73.325	444.150
0+175.000	3.953	98.825	649.538	12.119	302.975	2161.538	0.000	0.000	0.000	2.945	73.625	517.775	2.945	73.625	517.775
0+200.000	3.975	99.375	748.913	12.199	304.975	2466.513	0.000	0.000	0.000	2.941	73.525	591.300	2.941	73.525	591.300
0+225.000	3.977	99.425	848.338	12.491	312.275	2778.788	0.000	0.000	0.000	2.943	73.575	664.875	2.943	73.575	664.875
0+250.000	3.968	99.200	947.538	12.156	303.900	3082.688	0.000	0.000	0.000	2.936	73.400	738.275	2.936	73.400	738.275
0+275.000	3.918	97.950	1045.488	12.273	306.825	3389.513	0.000	0.000	0.000	2.943	73.575	811.850	2.943	73.575	811.850
0+300.000	4.016	100.400	1145.888	12.422	310.550	3700.063	0.000	0.000	0.000	2.952	73.800	885.650	2.952	73.800	885.650
0+325.000	4.069	101.725	1247.613	12.217	305.425	4005.488	0.000	0.000	0.000	2.945	73.625	959.275	2.945	73.625	959.275
0+350.000	4.256	106.400	1354.013	11.745	293.625	4299.113	0.000	0.000	0.000	2.938	73.450	1032.725	2.938	73.450	1032.725
0+375.000	4.074	101.850	1455.863	11.522	288.050	4587.163	0.000	0.000	0.000	2.943	73.575	1106.300	2.943	73.575	1106.300
0+400.000	4.116	102.900	1558.763	11.550	288.750	4875.913	0.000	0.000	0.000	2.945	73.625	1179.925	2.945	73.625	1179.925
0+425.000	4.131	103.275	1662.038	12.006	300.150	5176.063	0.000	0.000	0.000	2.944	73.600	1253.525	2.944	73.600	1253.525
0+450.000	4.062	101.550	1763.588	12.065	301.625	5477.688	0.000	0.000	0.000	2.942	73.550	1327.075	2.942	73.550	1327.075
0+475.000	4.101	102.525	1866.113	12.234	305.850	5783.538	0.000	0.000	0.000	2.955	73.875	1400.950	2.955	73.875	1400.950
0+500.000	4.115	102.875	1968.988	12.244	306.100	6089.638	0.000	0.000	0.000	2.941	73.525	1474.475	2.941	73.525	1474.475
0+525.000	4.100	102.500	2071.488	12.314	307.850	6397.488	0.000	0.000	0.000	2.927	73.175	1547.650	2.927	73.175	1547.650
0+550.000	4.046	101.150	2172.638	12.255	306.375	6703.863	0.000	0.000	0.000	2.945	73.625	1621.275	2.945	73.625	1621.275
0+575.000	4.099	102.475	2275.113	12.508	312.700	7016.563	0.000	0.000	0.000	2.944	73.600	1694.875	2.944	73.600	1694.875
0+600.000	4.093	102.325	2377.438	12.504	312.600	7329.163	0.000	0.000	0.000	2.942	73.550	1768.425	2.942	73.550	1768.425
0+625.000	4.118	94.492	2471.929	12.148	278.748	7607.911	0.000	0.000	0.000	2.941	67.484	1835.909	2.941	67.484	1835.909
0+645.892	4.108	69.599	2541.528	12.582	213.168	7821.079	0.000	0.000	0.000	2.943	49.861	1885.770	2.943	49.861	1885.770
0+658.885	2.455	15.948	2557.477	7.069	45.922	7867.001	0.000	0.000	0.000	1.472	9.559	1895.330	1.472	9.559	1895.330

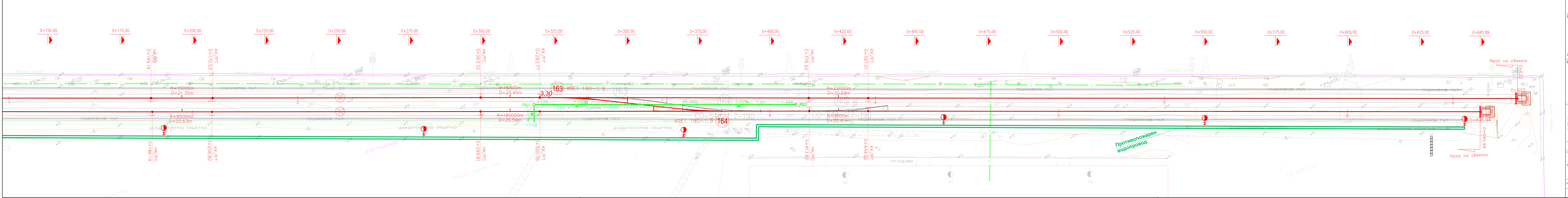
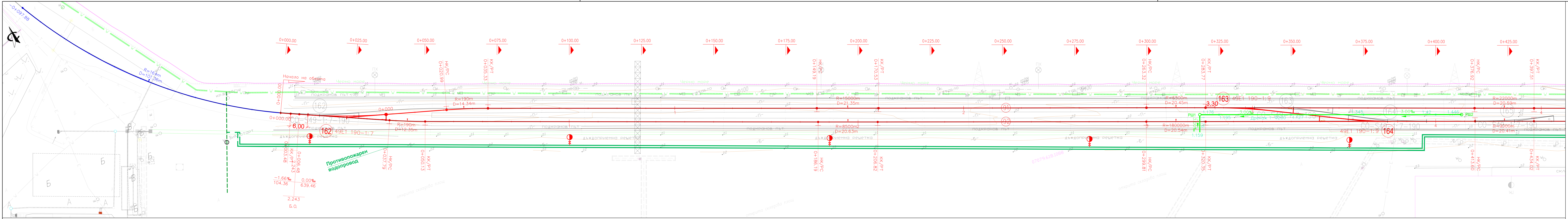
Забележка:

*В определените площи, респективно обеми за изкопа е включена и настилката за разбиване

*Количествата земни работи са изчислени теоретично, без да е отчетен коефициент на разбухване и уплътнение

Съставил:

/ Владимир Колев /



СЪГЛАСУВАНИ СПЕЦИАЛИСТИ		
Част	Име	Подпис
Геодезия	инж. М. Илизов	
Геология	инж.геол. Р. Върбанов	
Вис	инж. В. Карчева	
Железен път	инж. Т. Златинова	
Пожарна безопасност	инж. А. Кочев	
ПБЗ и ПУСО	арх. Н. Неголов	

Възложител:

БМФ ПОРТ БУРГАС АД

Възложител (Упълн. представител):

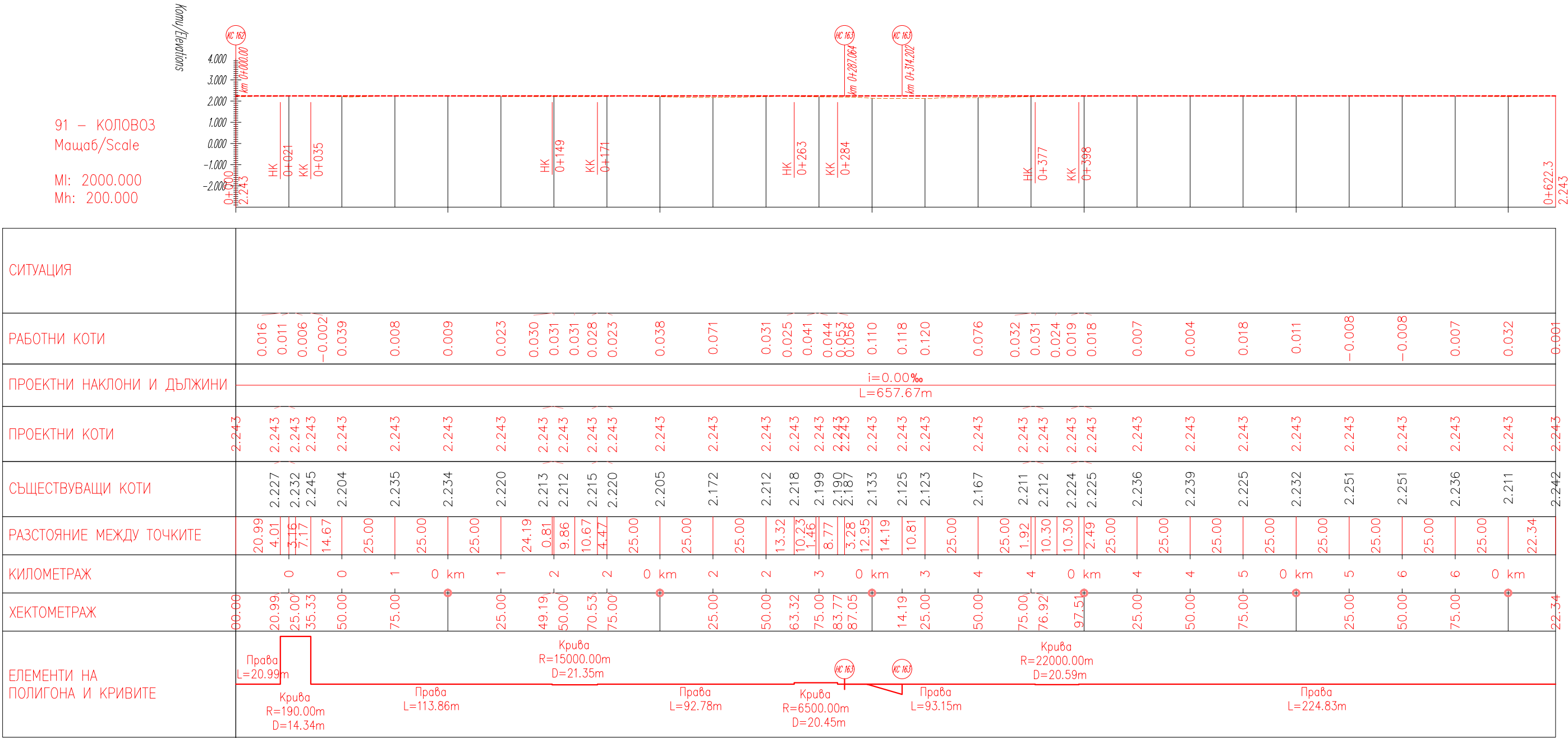
ИЗПЪЛНИТЕЛ:

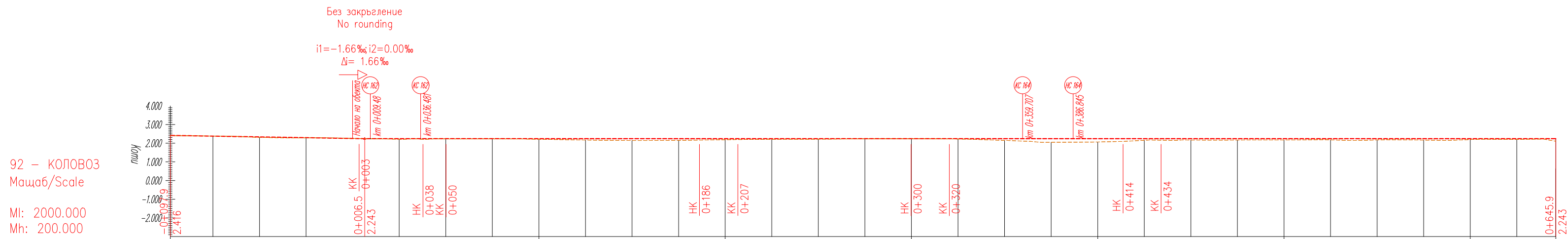
ТРАНСГЕО ЕООД

ОБЕКТ: Рехабилитация и модернизация на 2 броя железопътни коловоза с номера № 91 и № 92 на Пристанищен терминал „Бургас Изток - 2“, част от пристанище за обществен транспорт - Бургас

Договор №: 18.06.2026

Част:	Железен път	Име:	Р-л проектиране: инж. Т. Стаменов	Подпис:	Фаза:	ТП:
Проектант:	инж. Т. Златинова	Дата:	07.2026		Рев.	0
Чертеж:	Ситуационен план	Мащаб:	1:500			
Файл:	09.BMF_91_92-TD-RWLA-001-R0.dwg	Лист:	1 / 1			



[illegible]

СЪГЛАСУВАЛИ СПЕЦИАЛИСТИ		
Част	Име	Подпис
Геодезия	инж. М. Илиязов	
Геология	инж.геол. Р. Върбанов	
ВиК	инж. В. Карчева	
Железен път	инж. Т. Златинова	
Пожарна безопасност	инж. А. Кочев	
ПБЗ и ПУСО	арх. Н. Няголов	

Възложител:

БМФ ПОРТ БУРГАС АД



Възложител (Упълн. представител):

Изпълнител:

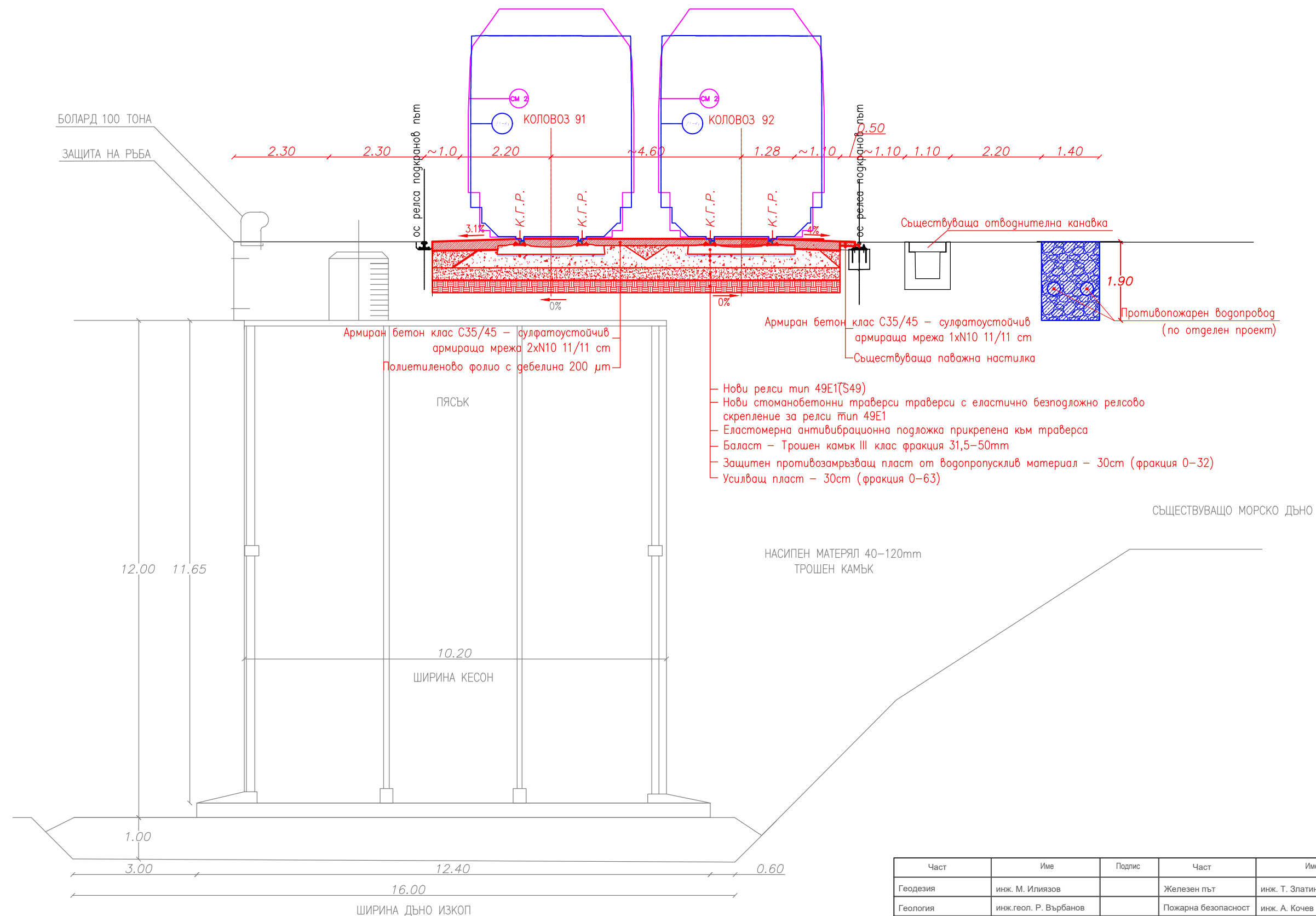
ТРАНСГЕО ЕООД



ОБЕКТ: Рехабилитация и модернизация на 2 броя железопътни коловоза с номера № 91 и № 92 на Пристанищен терминал „Бургас Изток - 2“, част от пристанище за обществен транспорт - Бургас

Договор №: 18.06.2026

Част:	Железен път		Име:	Подпис:	Фаза	ТП
		Р-л проектиране:	инж. Т. Стаменов		Рев.	0
		Проектант:	инж. Т. Златинова		Дата	07.2026
Чертеж:	НАДЛЪЖЕН ПРОФИЛ КОЛОВОЗ № 92				Мащаб	1:2000 1:200
Файл:	11.BMF_91_92-TD-WLWP-002-R0.dwg				Лист	1/1



Част	Име	Подпис	Част	Име	Подпис	СЪГЛАСУВАЛИ СПЕЦИАЛИСТИ
Геодезия	инж. М. Илиазов		Железен път	инж. Т. Златинова		
Геология	инж.геол. Р. Върбанов		Пожарна безопасност	инж. А. Кочев		
ВиК	инж. В. Карчева		ПБЗ и ПУСО	арх. Н. Няголов		

Възложител: БМФ ПОРТ БУРГАС АД  Възложител (Упълн. представител):	Изпълнител: ТРАНСГЕО ЕООД  ОБЕКТ: Рехабилитация и модернизация на 2 броя железопътни коловоза с номера № 91 и № 92 на Пристанищен терминал „Бургас Изток - 2“, част от пристанище за обществен транспорт - Бургас Договор №: 18.06.2026	Част:	Железен път	Име:	Подпис:	Фаза	РП
				Р-л проектиране:	инж. Т. Стаменов	Рев.	0
		Чертеж:	ТИПОВ НАПРЕЧЕН ПРОФИЛ			Дата	07.2026
		Файл:	12.BMF_91_92-TD-RWTP-001-R0.dwg			Лист	1 / 1

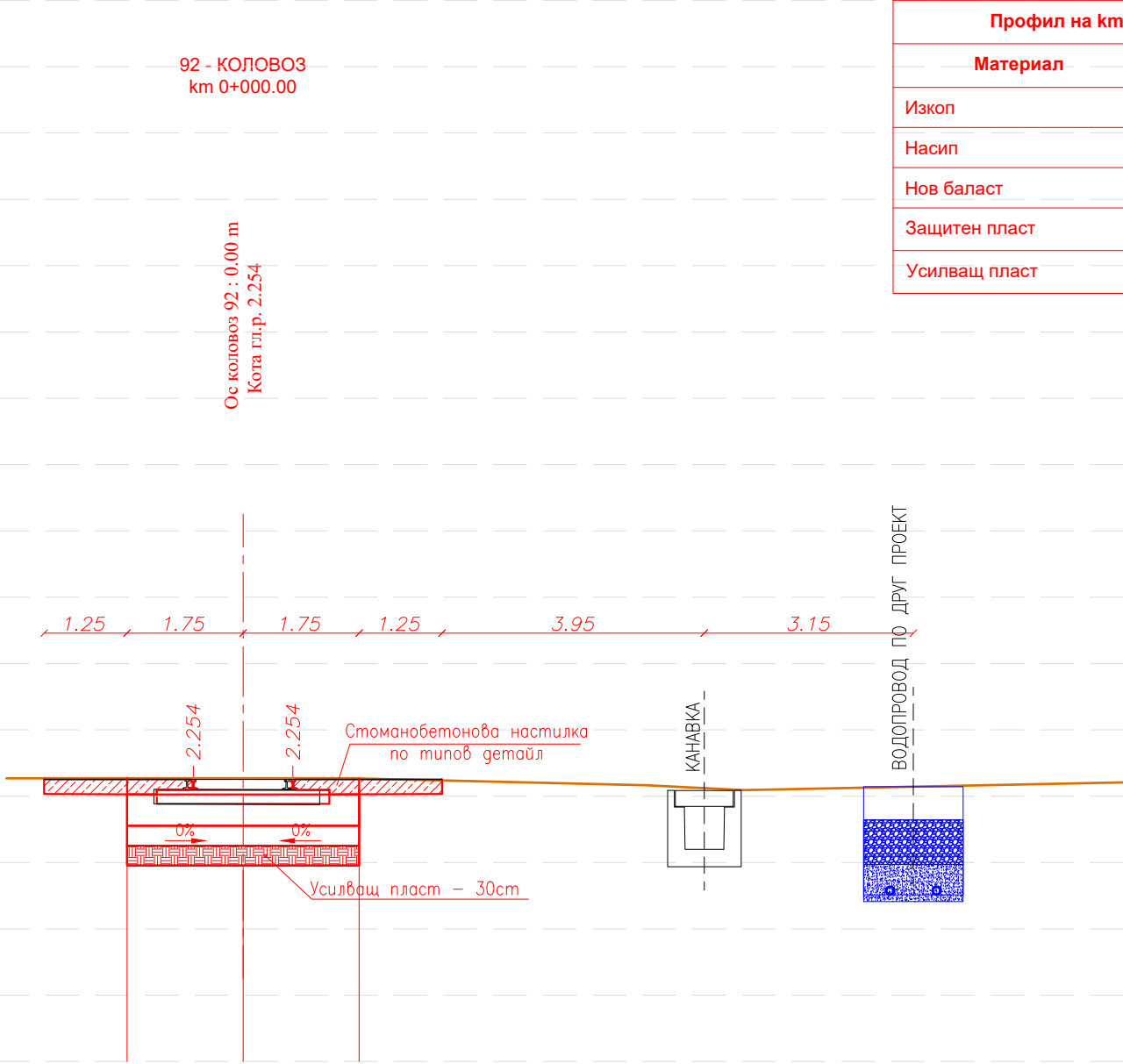
НАПРЕЧНИ ПРОФИЛИ

ОБЕКТ: Рехабилитация и модернизация на 2 броя железопътни коловоза с номера № 91 и № 92
на Пристанищен терминал „Бургас Изток - 2“,
част от пристанище за обществен транспорт - Бургас

от km 0+000 до km 0+646
брой листа: 27

Част	Име	Подпис	Част	Име	Подпис	СЪГЛАСУВАЛИ СПЕЦИАЛИСТИ
Геодезия	инж. М. Илиазов		Железен път	инж. Т. Златинова		
Геология	инж.геол. Р. Върбанов		Пожарна безопасност	инж. А. Кочев		
ВиК	инж. В. Карчева		ПБЗ и ПУСО	арх. Н. Няголов		

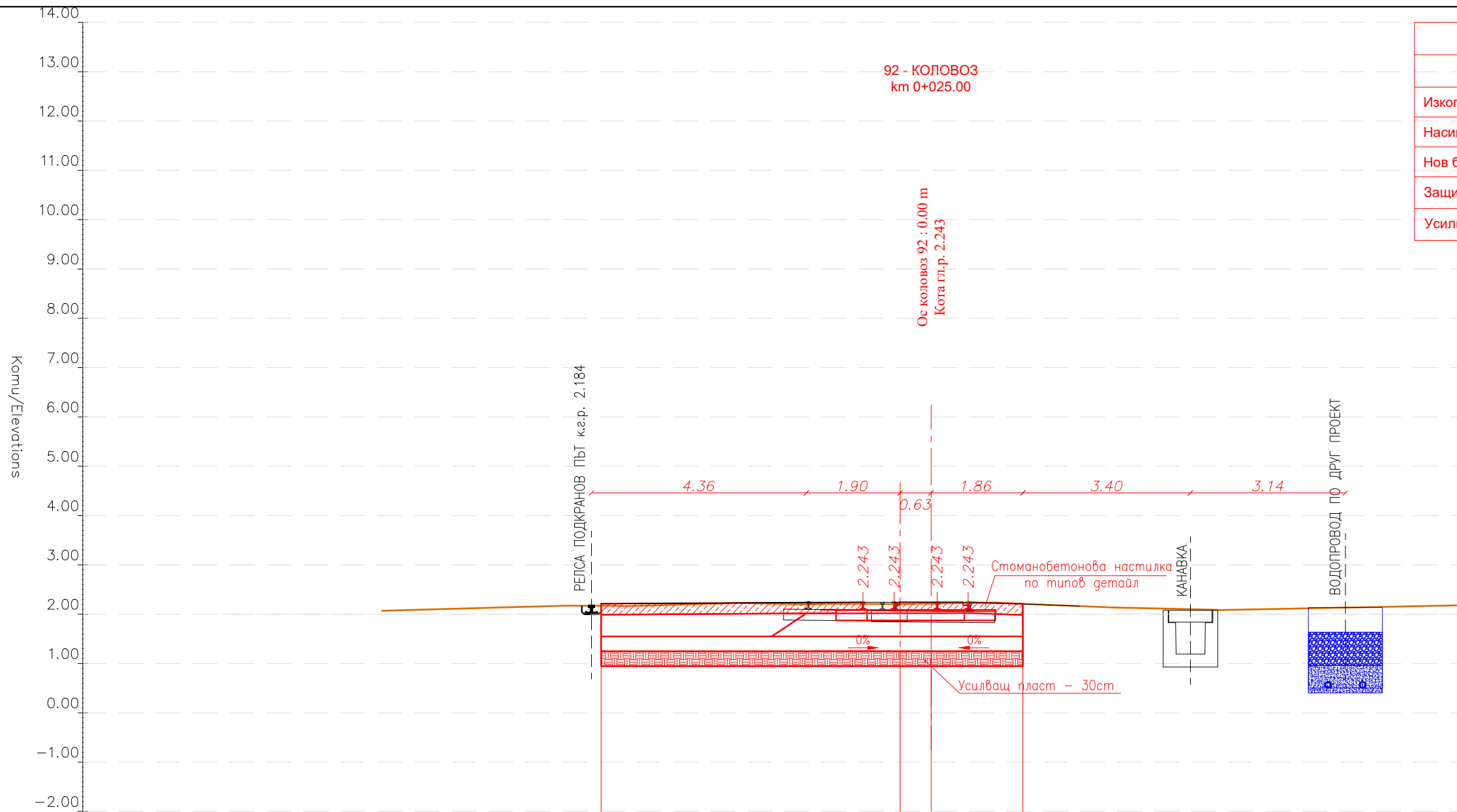
Възложител: БМФ ПОРТ БУРГАС АД  Възложител (Упълн. представител):	Изпълнител: ТРАНСГЕО ЕООД  ОБЕКТ: Рехабилитация и модернизация на 2 броя железопътни коловоза с номера № 91 и № 92 на Пристанищен терминал „Бургас Изток - 2“, част от пристанище за обществен транспорт - Бургас Договор №: 18.06.2026	Част:	Железен път	Име:	Подпис:	Фаза	ТП	
				Р-л проектиране:	инж. Т. Стаменов		Рев.	0
				Проектант:	инж. Т. Златинова		Дата	07.2026
		Чертеж:	Напречни профили			Мащаб	1:100	
		Файл:	13.BMF_91_92-TD-RWCS-001-R0.dwg			Лист	0 /28	



Профил на кт 0+000.00	
Материал	Площ [m2]
Изкоп	4.601
Насип	0.000
Нов баласт	1.653
Защитен пласт	1.050
Усилващ пласт	1.050

Проектни коти ОП, [m]	1.55	1.55	1.55			
Проектни разст. ОП, [m]	1.75	1.75				
Проектни коти ЗОП, [m]	1.25	1.25	1.25			
Проектни разст. ЗОП, [m]	1.74	1.75				
Съществуващи коти, [m]	2.27	2.27		2.17	2.09	2.21
Съществуващи разст, [m]	4.36	4.31		1.49	5.40	

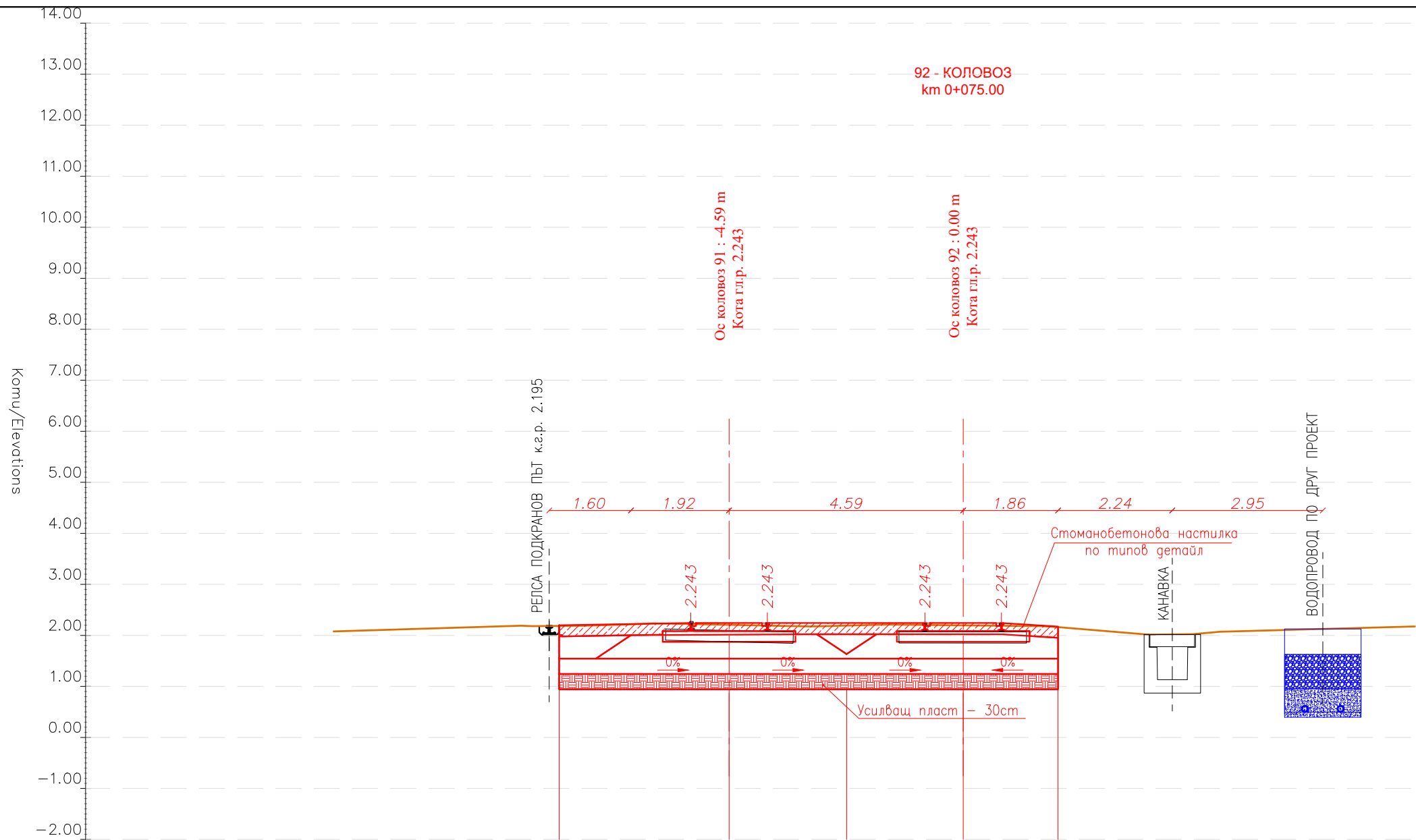
Възложител:		Изпълнител:					
БМФ ПОРТ БУРГАС АД  Възложител (Упълн. представител):		ТРАНСГЕО ЕООД 					
ОБЕКТ: Рехабилитация и модернизация на 2 броя железопътни коловоза с номера № 91 и № 92 на Пристанищен терминал „Бургас Изток - 2“, част от пристанище за обществен транспорт - Бургас	Част:	Железен път	Име:	Подпис:	Фаза	ТП	
			Р-л проектиране:	инж. Т. Стаменов		Рев.	0
			Проектант:	инж. Т. Златинова		Дата	07.2026
	Чертеж:	Напречни профили				Мащаб	1:100
Договор №: 18.06.2026	Файл:	13.BMF_91_92-TD-RWCS-001-R0.dwg				Лист	1 / 27



Профил на кт 0+025.00	
Материал	Площ [m2]
Изкоп	10.971
Насип	0.000
Нов баласт	2.219
Защитен пласт	2.566
Усилващ пласт	2.566

Проектни коти ОП, [m]	1.54													
Проектни разст. ОП, [m]	6.06													
Проектни коти ЗОП, [m]	1.24													
Проектни разст. ЗОП, [m]	6.06													
Съществуващи коти, [m]	2.07	2.08	2.17	2.17	2.23	2.21	2.21	2.21	2.23	2.14	2.09	2.17	2.18	
Съществуващи разст, [m]	0.51	3.21	1.03	1.92	1.33	0.68	1.26	0.64	1.27	2.45	1.55	4.21	0.60	

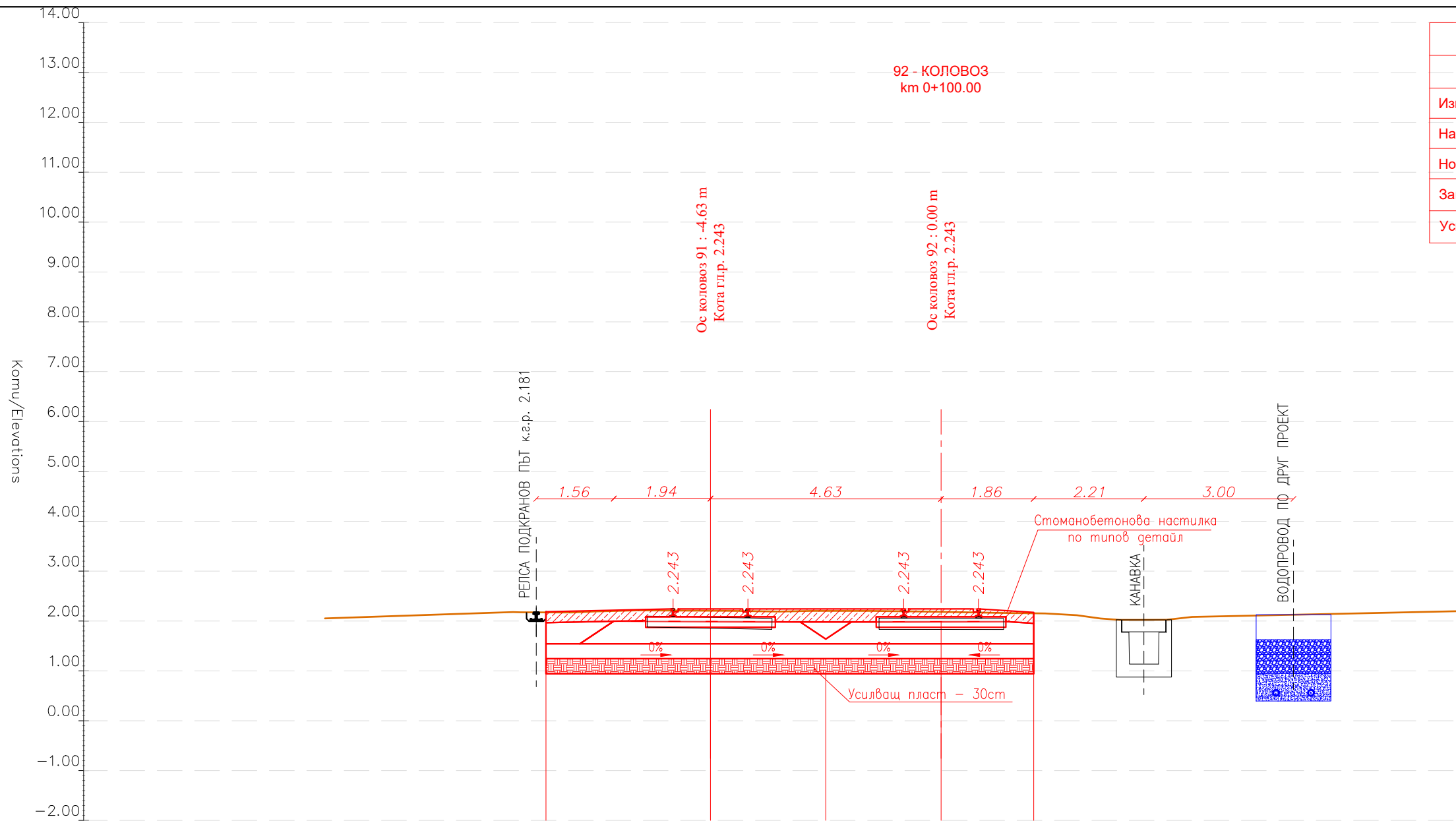
Възложител:		Изпълнител:			
БМФ ПОРТ БУРГАС АД  Възложител (Упълн. представител):		ТРАНСГЕО ЕООД  ОБЕКТ: Рехабилитация и модернизация на 2 броя железопътни коловоза с номера № 91 и № 92 на Пристанищен терминал „Бургас Изток - 2“, част от пристанище за обществен транспорт - Бургас Договор №: 18.06.2026			
Част:	Железен път	Име:	Подпис:	Фаза	ТП
		Р-л проектиране:	инж. Т. Стаменов	Рев.	0
		Проектант:	инж. Т. Златинова	Дата	07.2026
Чертеж:	Напречни профили			Мащаб	1:100
Файл:	13.BMF_91_92-TD-RWCS-001-R0.dwg			Лист	2 / 27



Профил на км 0+075.00	
Материал	Площ [m2]
Изкоп	12.277
Насип	0.000
Нов баласт	3.860
Защитен пласт	2.934
Усилващ пласт	2.934

Проектни коти ОП, [m]	1.54															
Проектни разст. ОП, [m]	3.32															
Проектни коти ЗОП, [m]	2.21 1.24															
Проектни разст. ЗОП, [m]	3.31															
Съществуващи коти, [m]	2.08	2.10	2.18	2.19	2.23	2.18	2.21	2.20	2.18	2.02	2.05	2.12	2.18			
Съществуващи разст, [m]	0.63	3.05	1.06	1.06	0.54	2.54	1.21	0.50	0.97	1.53	1.73	0.70	1.65	2.17		

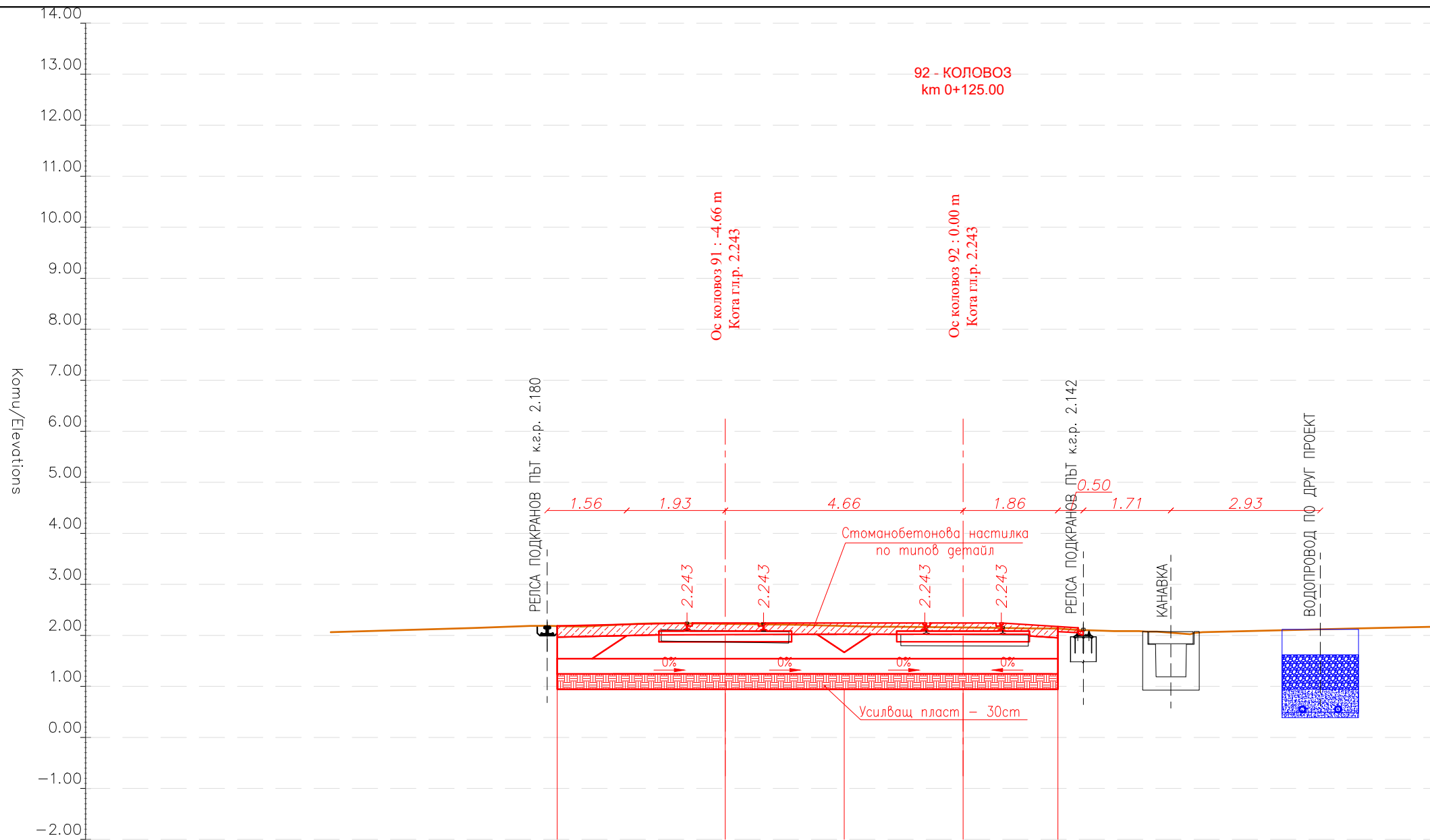
Възложител: БМФ ПОРТ БУРГАС АД  Възложител (Упълн. представител):	Изпълнител: ТРАНСГЕО ЕООД  TRANSGEO EOOD	ОБЕКТ: Рехабилитация и модернизация на 2 броя железопътни коловоза с номера № 91 и № 92 на Пристанищен терминал „Бургас Изток - 2“, част от пристанище за обществен транспорт - Бургас	Част:	Железен път		Име:	Подпис:	Фаза	ТП
					Р-л проектиране:	инж. Т. Стаменов		Рев.	0
					Проектант:	инж. Т. Златинова		Дата	07.2026
			Чертеж:	Напречни профили					Мащаб
		Договор №: 18.06.2026			Файл:	13.BMF_91_92-TD-RWCS-001-R0.dwg			



Профил на км 0+100.00	
Материал	Площ [m2]
Изкоп	12.214
Насип	0.000
Нов баласт	3.690
Защитен пласт	2.935
Усилващ пласт	2.935

Проектни коти ОП, [m]	1.54																	
Проектни разст. ОП, [m]	3.31																	
Проектни коти ЗОП, [m]	2.20 1.24																	
Проектни разст. ЗОП, [m]	0.00																	
Съществуващи коти, [m]	2.05	2.17	2.17	2.21	2.20	2.20	2.20	2.20	2.18	2.16	2.11	2.02	2.08	2.16	2.20			
Съществуващи разст, [m]	3.32	1.02	0.84	1.81	1.06	0.62	1.19	1.06	1.45	0.64	0.59	3.65	1.65					

Възложител: БМФ ПОРТ БУРГАС АД  Възложител (Упълн. представител):	Изпълнител: ТРАНСГЕО ЕООД  <i>ТРАНСГЕО ЕООД</i>	ОБЕКТ: Рехабилитация и модернизация на 2 броя железопътни коловоза с номера № 91 и № 92 на Пристанищен терминал „Бургас Изток - 2“, част от пристанище за обществен транспорт - Бургас	Част:	Железен път	Име:	Подпис:	Фаза	ТП	
					Р-л проектиране:	инж. Т. Стаменов	Рев.	0	
					Проектант:	инж. Т. Златинова	Дата	07.2026	
		Договор №: 18.06.2026		Чертеж:	Напречни профили			Мащаб	1:100
				Файл:	13.BMF_91_92-TD-RWCS-001-R0.dwg			Лист	5 /27

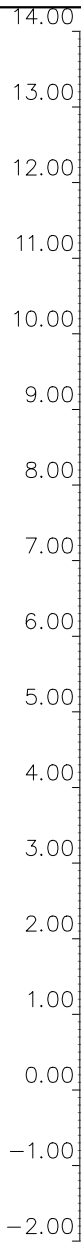


Профил на км 0+125.00	
Материал	Площ [m2]
Изкоп	12.212
Насип	0.000
Нов баласт	3.950
Защитен пласт	2.945
Усилващ пласт	2.945

Проектни коти ОП, [m]	1.54															
Проектни разст. ОП, [m]	2.32 2.33 1.86															
Проектни коти ЗОП, [m]	2.20 1.24 1.24 1.24 1.24 1.24															
Проектни разст. ЗОП, [m]	0.00 3.29 2.32 2.32 1.86															
Съществуващи коти, [m]	2.06	2.14	2.19	2.17	2.23	2.23	2.21	2.17	2.16	2.14	2.08	2.02	2.14	2.17		
Съществуващи разст, [m]	2.82	1.09	0.72	1.10	0.73	2.02	1.56	1.26	0.55	0.73	0.78	0.66	3.05	1.47		

Възложител: БМФ ПОРТ БУРГАС АД  Възложител (Упълн. представител):	Изпълнител: ТРАНСГЕО ЕООД  ОБЕКТ: Рехабилитация и модернизация на 2 броя железопътни коловоза с номера № 91 и № 92 на Пристанищен терминал „Бургас Изток - 2“, част от пристанище за обществен транспорт - Бургас	Част:	Железен път	Име:	Подпис:	Фаза	ТП
				Р-л проектиране:	инж. Т. Стаменов	Рев.	0
				Проектант:	инж. Т. Златинова	Дата	07.2026
		Чертеж:	Напречни профили				Мащаб
Договор №: 18.06.2026		Файл:	13.BMF_91_92-TD-RWCS-001-R0.dwg			Лист	6 /27

Коту/Elevations



92 - КОЛОВОЗ
km 0+150.00

Ос коловоз 91 : -4.70 m
Кота гл.р. 2.243

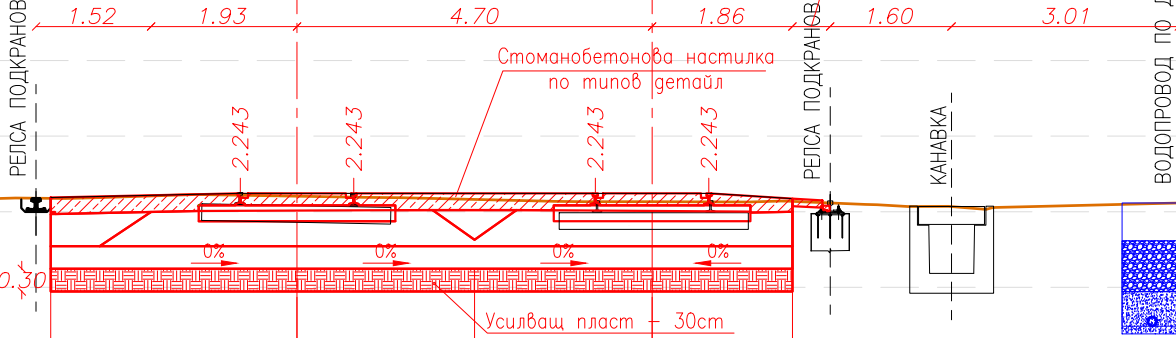
Ос коловоз 92 : 0.00 m
Кота гл.р. 2.243

РЕЛСА ПОДКРАНОВ ПЪТ к.г.р. 2.183

РЕЛСА ПОДКРАНОВ ПЪТ к.г.р. 2.143

КАНАВКА

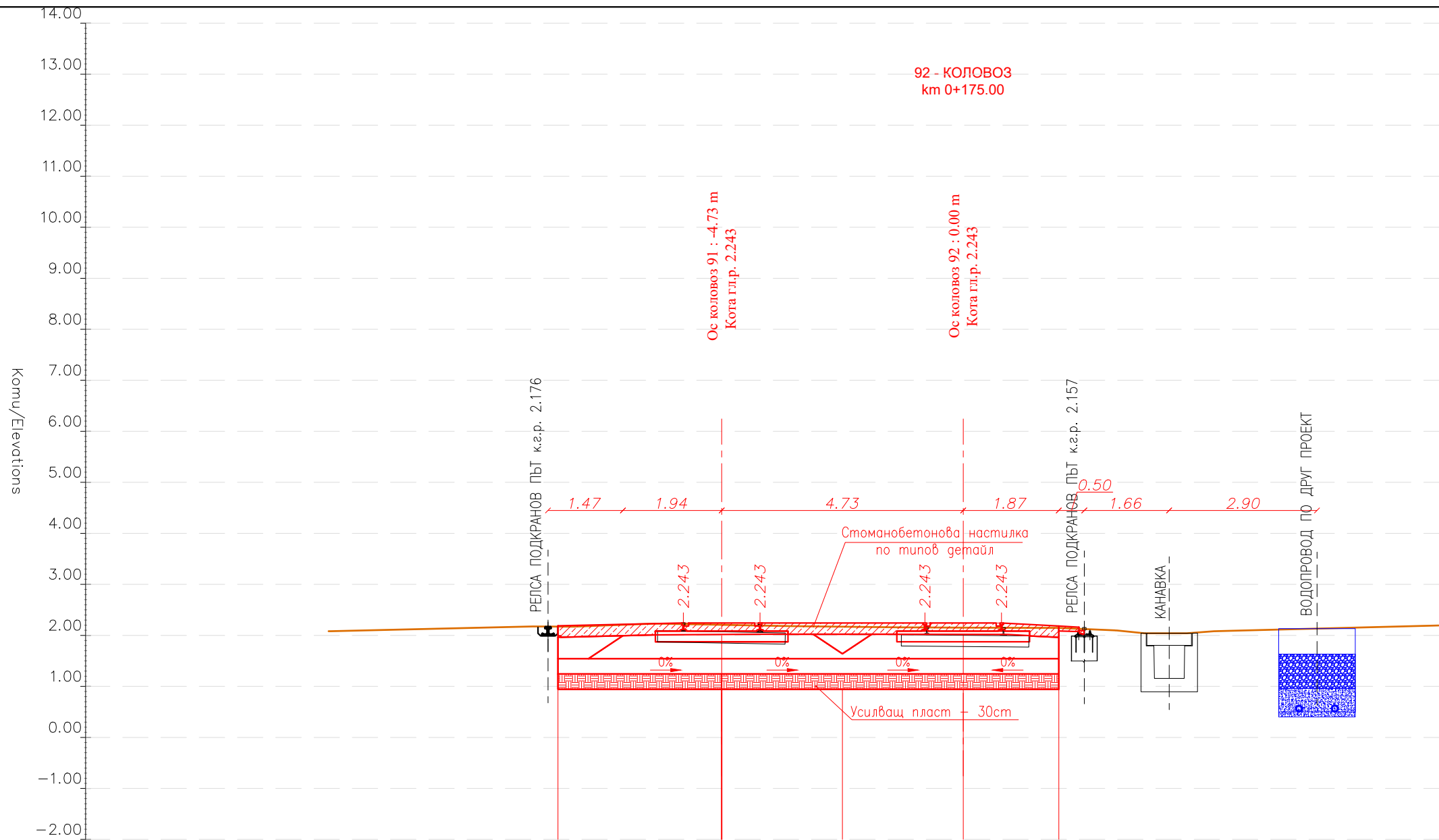
ВОДОПРОВОД ПО ДРУГ ПРОЕКТ



Профил на км 0+150.00	
Материал	Площ [m2]
Изкоп	12.033
Насип	0.000
Нов баласт	3.918
Защитен пласт	2.933
Усилващ пласт	2.933

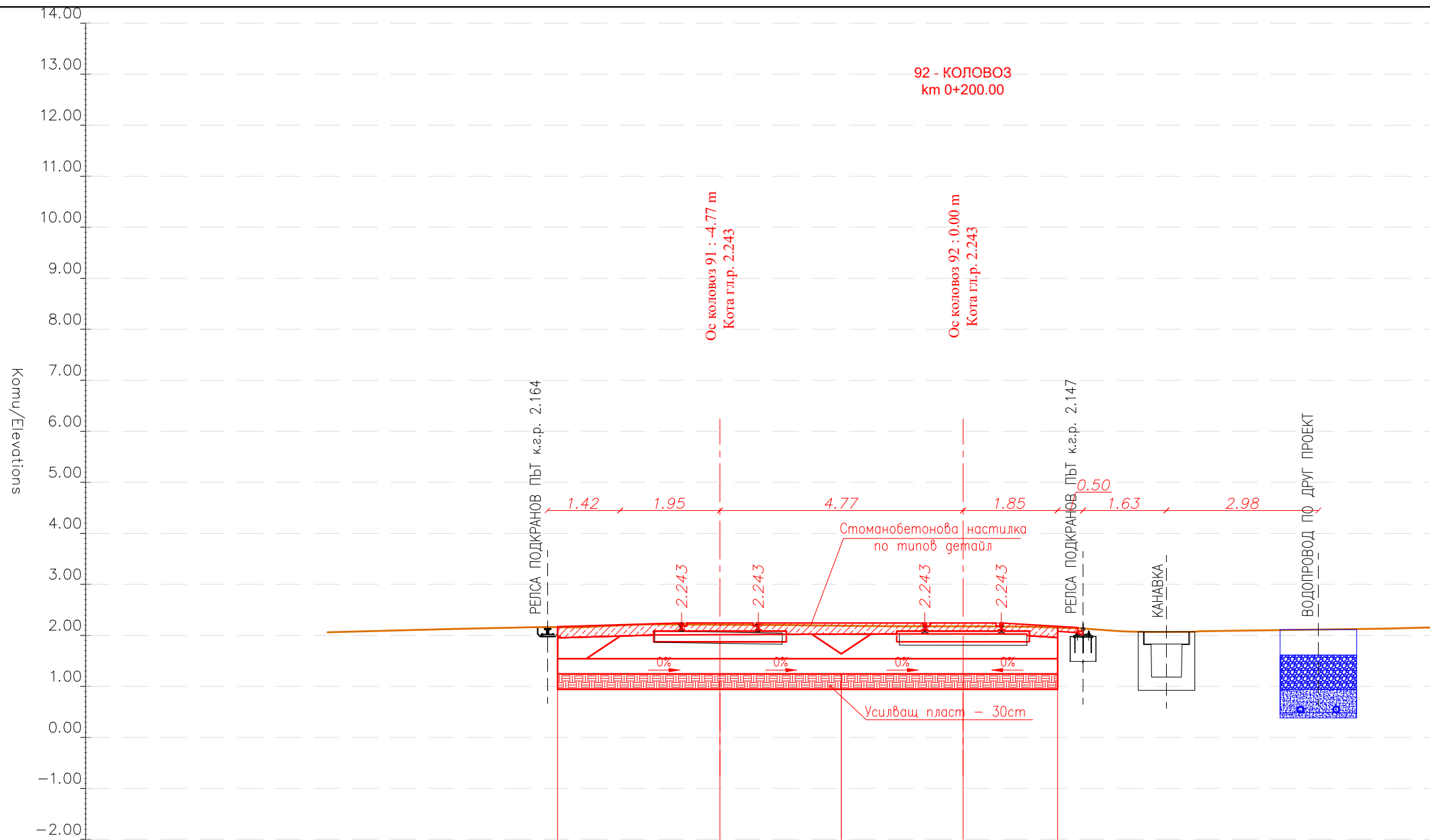
Проектни коти ОП, [m]		1.54		1.54		1.54		1.54		1.54								
Проектни разст. ОП, [m]			3.26		2.34		2.35		1.86									
Проектни коти ЗОП, [m]		2.20 1.24		1.24		1.24		1.24		1.24 2.14								
Проектни разст. ЗОП, [m]			3.26		2.34		2.34		1.86									
Съществуващи коти, [m]	2.03	2.18	2.19	2.23		2.19		2.14	2.13	2.13	2.10	2.07	2.07				2.21	
Съществуващи разст, [m]		3.37	0.68	0.66	1.31	2.25	1.70	0.91	1.28	1.01		0.62	5.81					

Възложител:		Изпълнител:					
БМФ ПОРТ БУРГАС АД  Възложител (Упълн. представител):		ТРАНСГЕО ЕООД 					
Част:	Железен път	ОБЕКТ: Рехабилитация и модернизация на 2 броя железопътни коловоза с номера № 91 и № 92 на Пристанищен терминал „Бургас Изток - 2“, част от пристанище за обществен транспорт - Бургас	Име:	Подпис:	Фаза	ТП	
		Чертеж:	Р-л проектиране:	инж. Т. Стаменов	Рев.	0	
			Проектант:	инж. Т. Златинова	Дата	07.2026	
Договор №: 18.06.2026		Файл:		Напречни профили		Мащаб	1:100
				13.BMF_91_92-TD-RWCS-001-R0.dwg		Лист	7 /27



Проектни коти ОП, [m]		1.54		1.54		1.54		1.54		1.54										
Проектни разст. ОП, [m]			3.22		2.36		2.37		1.87											
Проектни коти ЗОП, [m]		2.20 1.24		1.24		1.24		1.24		1.24		1.24 2.15								
Проектни разст. ЗОП, [m]			3.22		2.36		2.36		1.87											
Съществуващи коти, [m]	2.08	2.17	2.23		2.18		2.16	2.15	2.15	2.10	2.04							2.19		
Съществуващи разст, [m]		3.96	0.81	0.82	0.76		2.45	2.07	1.27	1.36		1.14	0.54	0.80	0.54		4.23			

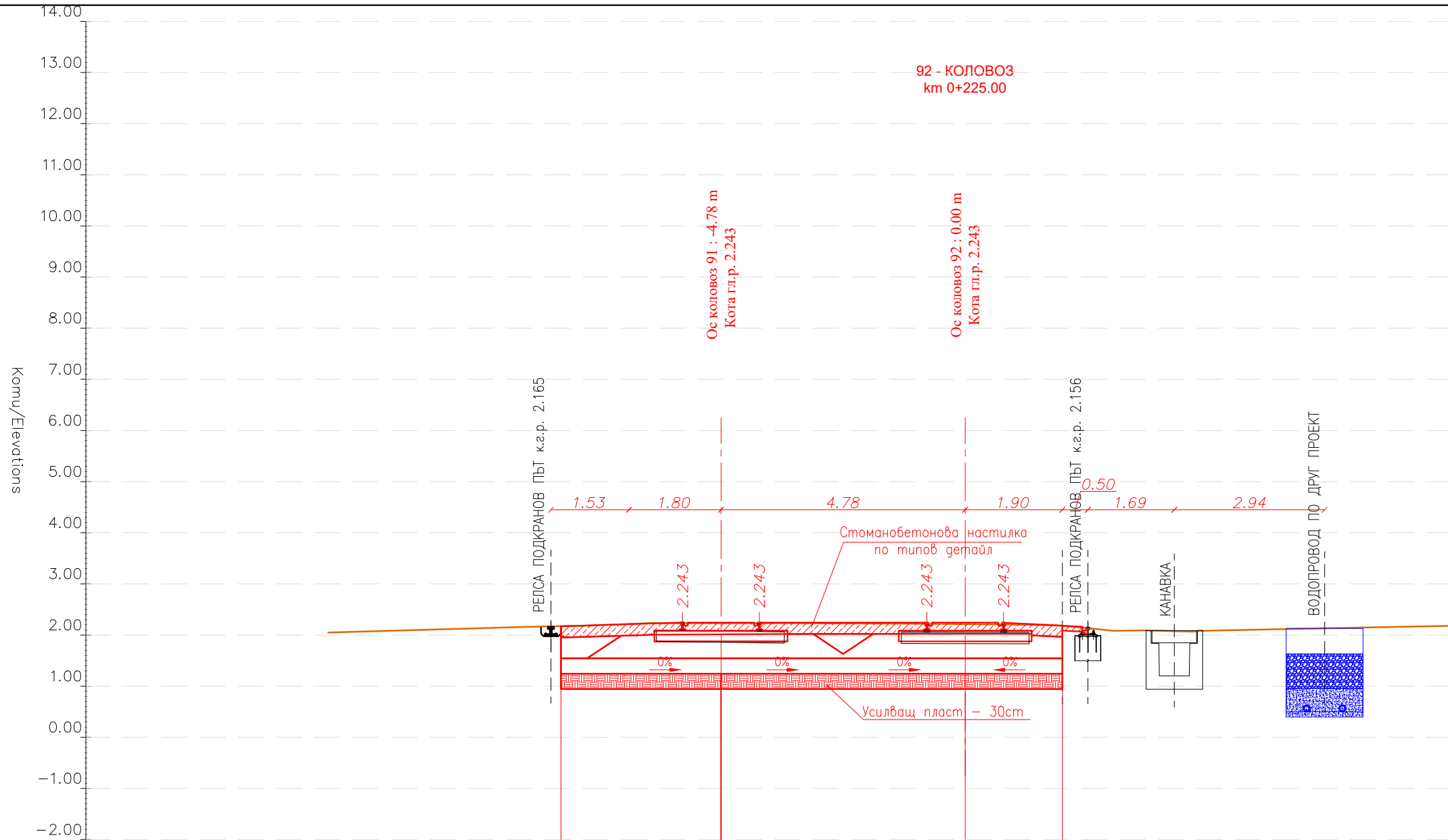
Възложител: БМФ ПОРТ БУРГАС АД  Възложител (Упълн. представител):	Изпълнител: ТРАНСГЕО ЕООД  ТРАНСГЕО ЕООД	ОБЕКТ: Рехабилитация и модернизация на 2 броя железопътни коловоза с номера № 91 и № 92 на Пристанищен терминал „Бургас Изток - 2“, част от пристанище за обществен транспорт - Бургас	Част:	Железен път		Име:	Подпис:	Фаза	ТП	
						Р-л проектиране:	инж. Т. Стаменов		Рев.	0
						Проектант:	инж. Т. Златинова		Дата	07.2026
				Чертеж:	Напречни профили				Мащаб	1:100
			Файл:	13.BMF_91_92-TD-RWCS-001-R0.dwg				Лист	8 /27	
Договор №: 18.06.2026										



Профил на км 0+200.00	
Материал	Площ [m2]
Изкоп	12.199
Насип	0.000
Нов баласт	3.975
Защитен пласт	2.941
Усилващ пласт	2.941

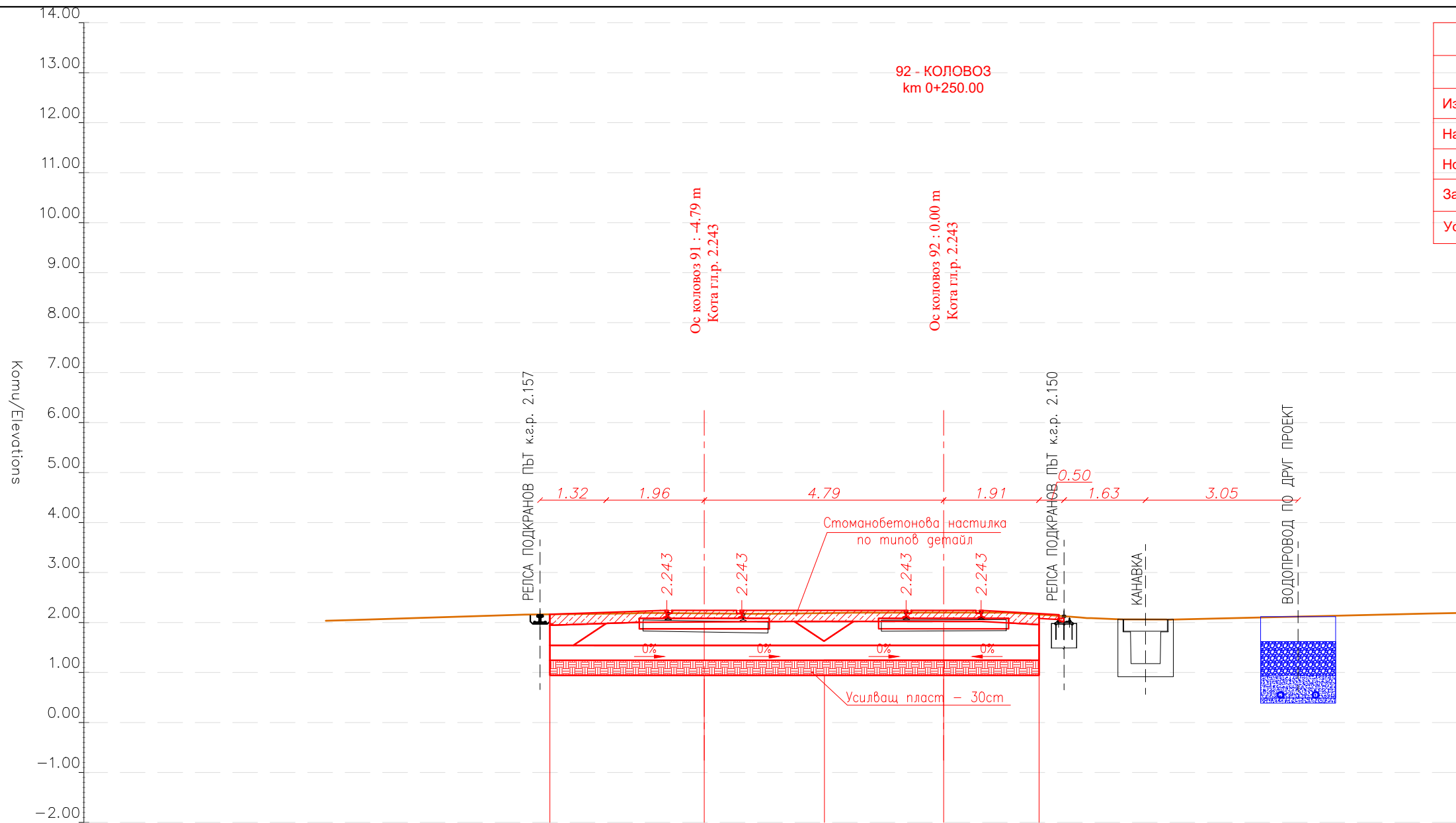
Проектни коти ОП, [m]	1.54																			
Проектни разст. ОП, [m]	3.192.362.391.85																			
Проектни коти ЗОП, [m]	2.181.241.241.241.241.242.16																			
Проектни разст. ЗОП, [m]	3.192.362.381.85																			
Съществуващи коти, [m]	2.06	2.13	2.15	2.22	2.20	2.18	2.18	2.17	2.14	2.07	2.07	2.13	2.16							
Съществуващи разст, [m]	2.48	1.56	0.51	0.94	0.54	1.60	0.97	1.45	0.80	1.28	0.99	0.63	0.59	3.60	0.90					

Възложител: БМФ ПОРТ БУРГАС АД  Възложител (Упълн. представител):	Изпълнител: ТРАНСГЕО ЕООД  TRANSGEO EOOD	ОБЕКТ: Рехабилитация и модернизация на 2 броя железопътни коловоза с номера № 91 и № 92 на Пристанищен терминал „Бургас Изток - 2“, част от пристанище за обществен транспорт - Бургас	Част:	Железен път		Име:	Подпис:	Фаза	ТП	
						Р-л проектиране:	инж. Т. Стаменов		Рев.	0
						Проектант:	инж. Т. Златинова		Дата	07.2026
			Чертеж:	Напречни профили					Мащаб	1:100
		Договор №: 18.06.2026			Файл:	13.BMF_91_92-TD-RWCS-001-R0.dwg				



Проектни коти ОП, [m]				1.54		1.54		1.54		1.54		1.54																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</
-----------------------	--	--	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

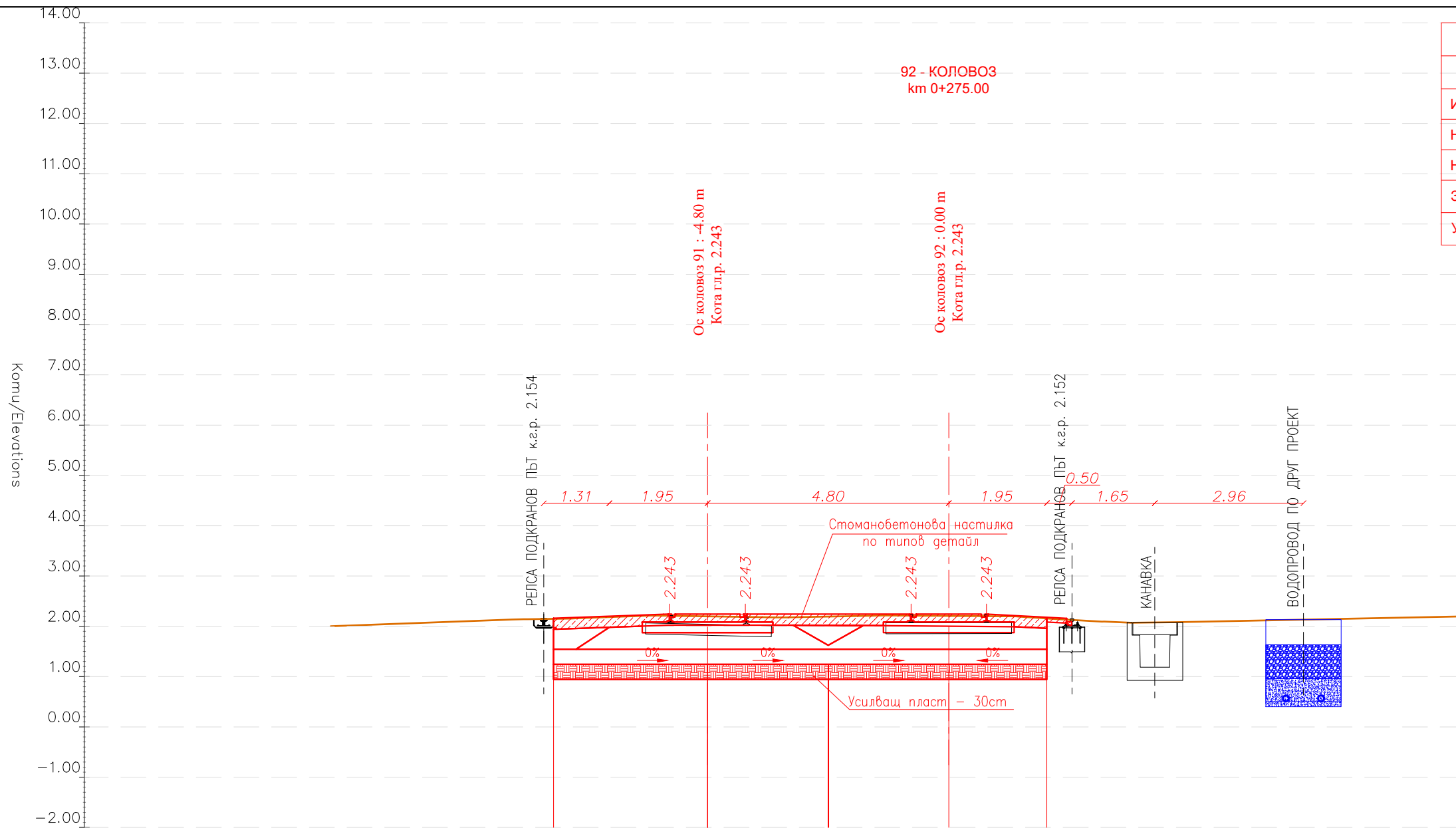
Възложител: БМФ ПОРТ БУРГАС АД  Възложител (Упълн. представител):	Изпълнител: ТРАНСГЕО ЕООД 	ОБЕКТ: Рехабилитация и модернизация на 2 броя железопътни коловоза с номера № 91 и № 92 на Пристанищен терминал „Бургас Изток - 2“, част от пристанище за обществен транспорт - Бургас	Част:	Железен път		Име:	Подпис:	Фаза	ТП
					Р-л проектиране:	инж. Т. Стаменов		Рев.	0
					Проектант:	инж. Т. Златинова		Дата	07.2026
			Чертеж:	Напречни профили				Мащаб	1:100
		Договор №: 18.06.2026	Файл:	13.BMF_91_92-TD-RWCS-001-R0.dwg				Лист	10/27



Профил на км 0+250.00	
Материал	Площ [m2]
Изкоп	12.156
Насип	0.000
Нов баласт	3.968
Защитен пласт	2.936
Усилващ пласт	2.936

Проектни коти ОП, [m]	1.54															
Проектни разст. ОП, [m]	3.102.382.39															
Проектни коти ЗОП, [m]	2.171.241.241.241.241.242.17															
Проектни разст. ЗОП, [m]	3.092.382.381.91															
Съществуващи коти, [m]	2.042.05	2.16		2.19	2.18	2.20	2.20	2.20	2.10	2.06					2.182.19	
Съществуващи разст, [m]	0.53	3.45		2.06	2.24	1.85	1.29	0.95	0.680.72	0.600.88	5.15				0.58	

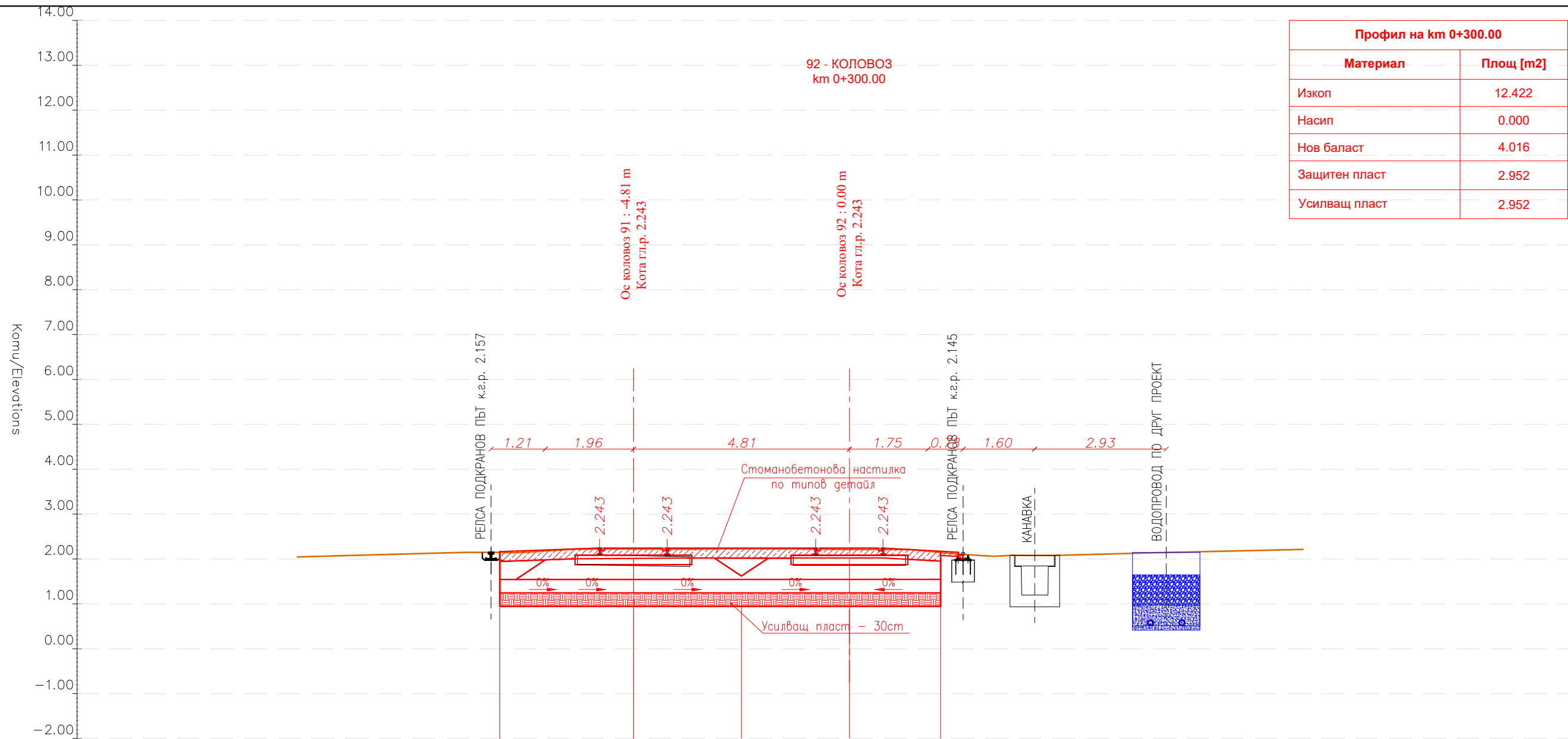
Възложител: БМФ ПОРТ БУРГАС АД  Възложител (Упълн. представител):	Изпълнител: ТРАНСГЕО ЕООД  TRANSGEO EOOD	ОБЕКТ: Рехабилитация и модернизация на 2 броя железопътни коловоза с номера № 91 и № 92 на Пристанищен терминал „Бургас Изток - 2“, част от пристанище за обществен транспорт - Бургас	Част:	Железен път		Име:	Подпис:	Фаза	ТП
					Р-л проектиране:	инж. Т. Стаменов		Рев.	0
					Проектант:	инж. Т. Златинова		Дата	07.2026
			Чертеж:		Напречни профили				Мащаб
		Договор №: 18.06.2026		Файл:		13.BMF_91_92-TD-RWCS-001-R0.dwg			



Профил на км 0+275.00	
Материал	Площ [m2]
Изкоп	12.273
Насип	0.000
Нов баласт	3.918
Защитен пласт	2.943
Усилващ пласт	2.943

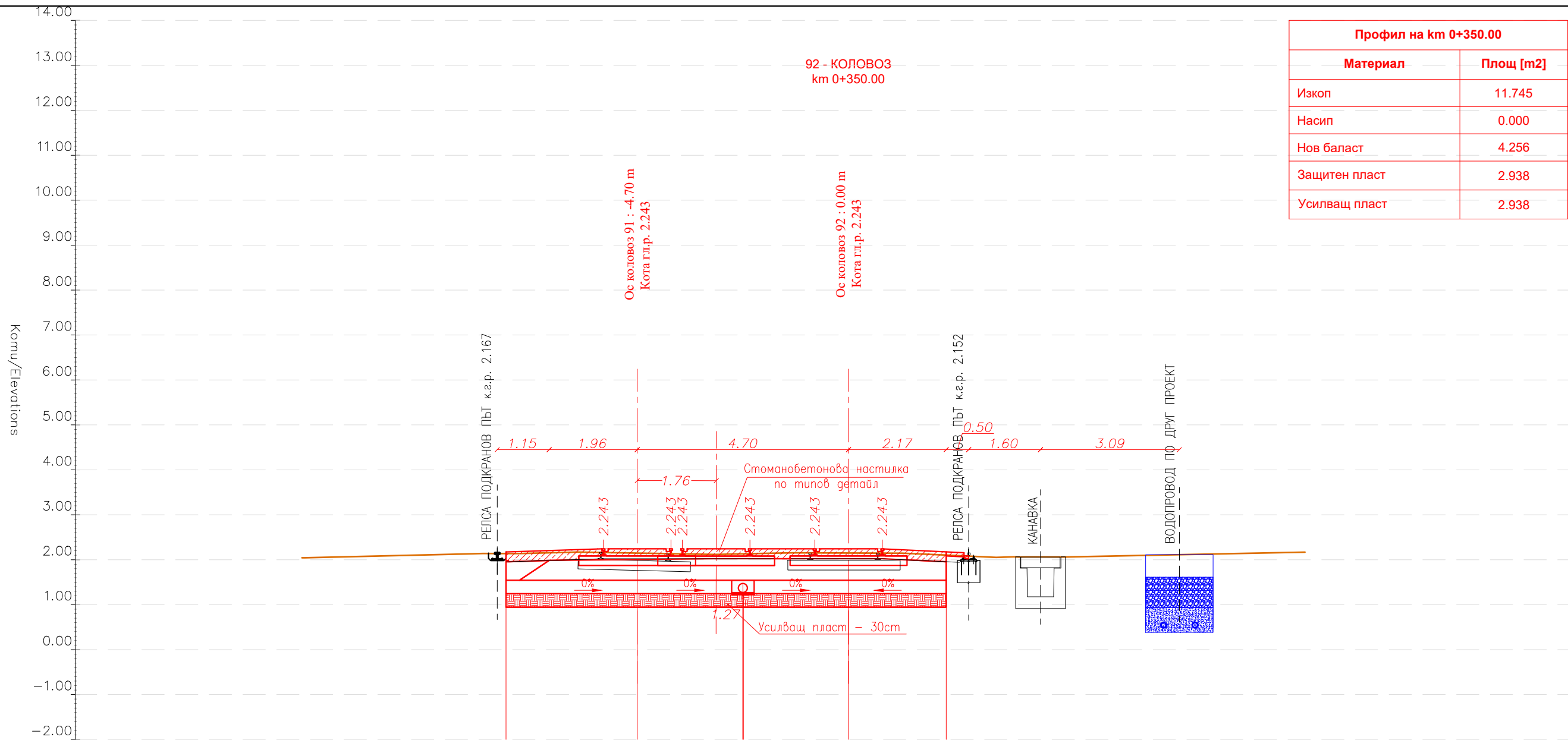
Проектни коти ОП, [m]	1.54													
Проектни разст. ОП, [m]	3.06		2.40		2.40		1.95							
Проектни коти ЗОП, [m]	2.18	1.24	1.24		1.24	1.24		1.24	1.24	1.24	1.24	2.17		
Проектни разст. ЗОП, [m]	3.06		2.40		2.39		1.95							
Съществуващи коти, [m]	2.00	2.14	2.16	2.21	2.18	2.22	2.21	2.20	2.09	2.08	2.19			
Съществуващи разст, [m]	3.61	0.87	1.46	2.38	1.95	1.13	1.33	0.50	1.08	0.53	0.83	5.14		

Възложител: БМФ ПОРТ БУРГАС АД  Възложител (Упълн. представител):	Изпълнител: ТРАНСГЕО ЕООД  ОБЕКТ: Рехабилитация и модернизация на 2 броя железопътни коловоза с номера № 91 и № 92 на Пристанищен терминал „Бургас Изток - 2“, част от пристанище за обществен транспорт - Бургас	Част:	Железен път	Име:	Подпис:	Фаза	ТП	
				Р-л проектиране:	инж. Т. Стаменов	Рев.	0	
				Проектант:	инж. Т. Златинова	Дата	07.2026	
		Чертеж:	Напречни профили				Мащаб	1:100
		Договор №: 18.06.2026	Файл:	13.BMF_91_92-TD-RWCS-001-R0.dwg				Лист



Проектни коти ОП, [m]			1.54	1.54			1.54		1.54		1.54		1.54					
Проектни разст. ОП, [m]					2.99		2.39		2.40		2.03							
Проектни коти ЗОП, [m]			2.16	1.24			1.24		1.24		1.24		1.24	2.17				
Проектни разст. ЗОП, [m]					2.99		2.39		2.40		2.03							
Съществуващи коти, [m]		2.04		2.11	2.15	2.14	2.22	2.22	2.23	2.22	2.21	2.21	2.10	2.08		2.14		2.21
Съществуващи разст, [m]			2.24	1.50	0.77		0.92	1.02	1.56	0.75	1.49	1.02	1.30	0.60	0.59	0.51	2.30	3.30

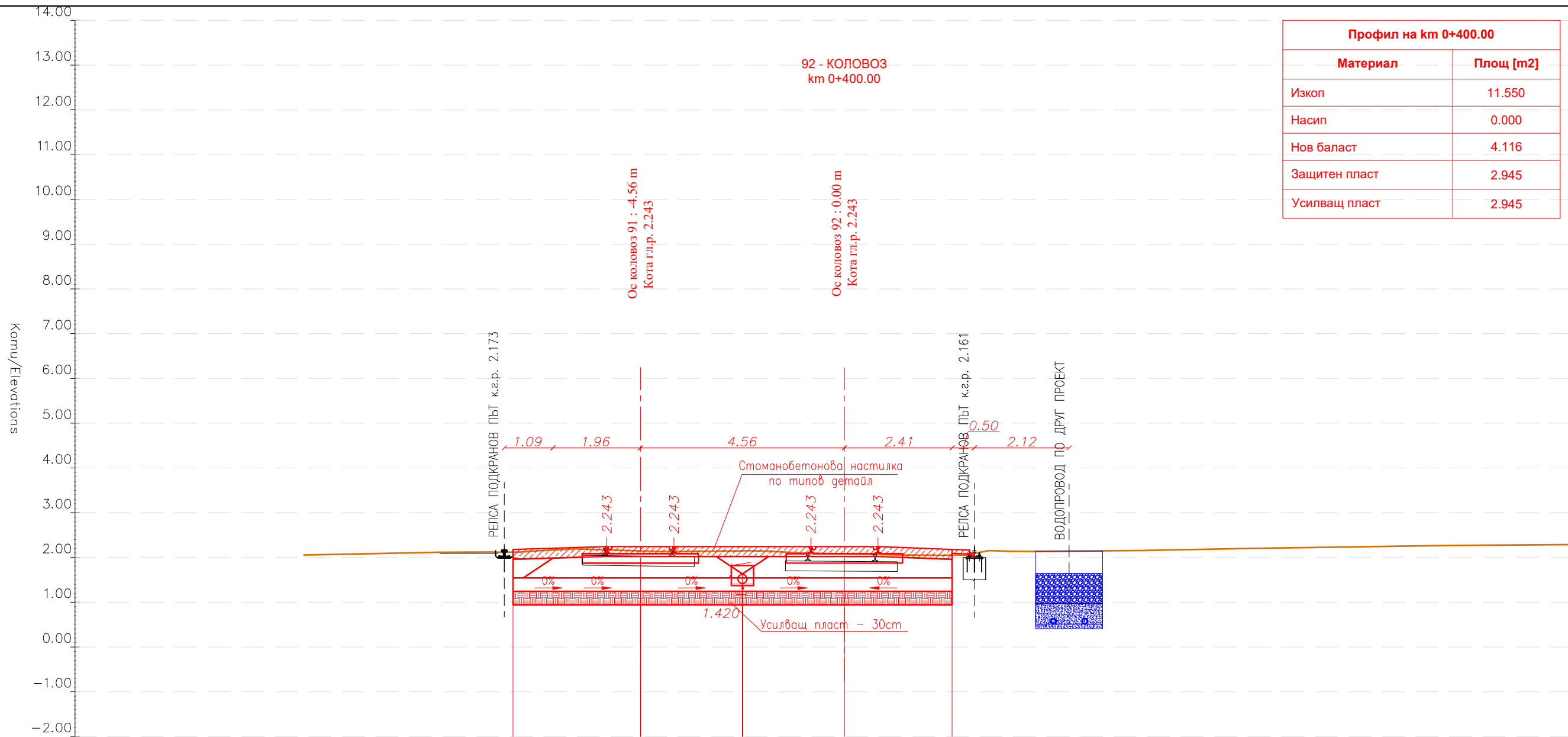
Възложител:		Изпълнител:						
БМФ ПОРТ БУРГАС АД  Възложител (Упълн. представител):		ТРАНСГЕО ЕООД 						
ОБЕКТ: Рехабилитация и модернизация на 2 броя железопътни коловоза с номера № 91 и № 92 на Пристанищен терминал „Бургас Изток - 2“, част от пристанище за обществен транспорт - Бургас		Част:	Железен път					
			Р-л проектиране:	инж. Т. Стаменов	Подпис:	Фаза	ТП	
			Проектант:	инж. Т. Златинова		Рев.	0	
		Чертеш:	Напречни профили				Мащаб	1:100
Договор №: 18.06.2026		Файл:	13.BMF_91_92-TD-RWCS-001-R0.dwg				Лист	13/27
						Дата	07.2026	



Профил на км 0+350.00	
Материал	Площ [m2]
Изкоп	11.745
Насип	0.000
Нов баласт	4.256
Защитен пласт	2.938
Усилващ пласт	2.938

Проектни коти ОП, [m]		1.54	1.54	1.54	1.54	1.54													
Проектни разст. ОП, [m]			2.93	2.34	2.35	2.17													
Проектни коти ЗОП, [m]		2.15 1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	2.12	2.15	2.15	2.15	2.11	2.05	2.06			2.14	2.17	
Проектни разст. ЗОП, [m]			2.92	2.34	2.34	2.17													
Съществуващи коти, [m]	2.04	2.13	2.14	2.17		2.12	2.15	2.15	2.15	2.11	2.05	2.06					2.14	2.17	
Съществуващи разст, [m]		3.56	0.79	1.26		3.04	1.59	1.20	1.13	0.95	0.97	0.84		3.76			1.59		

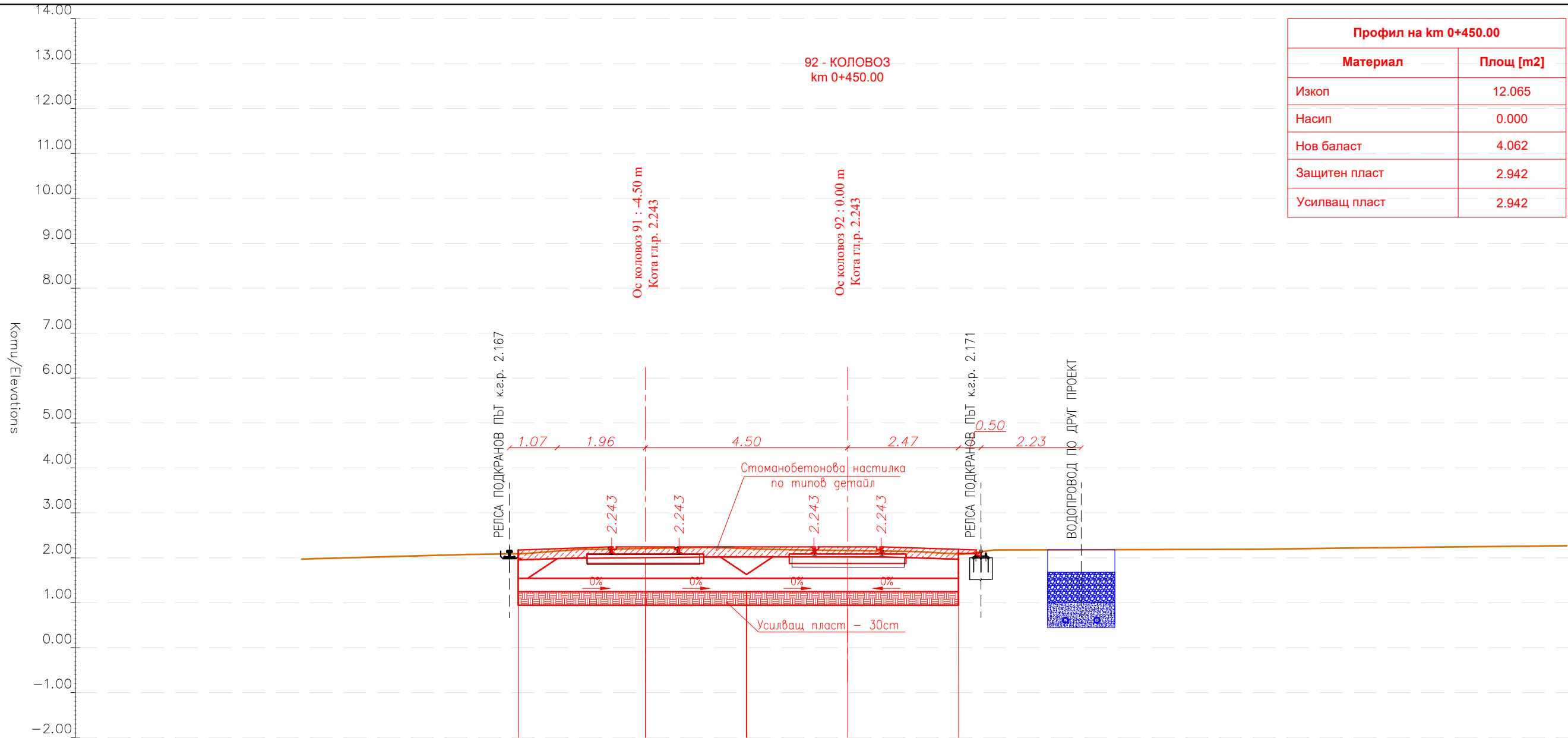
Възложител: БМФ ПОРТ БУРГАС АД  Възложител (Упълн. представител):	Изпълнител: ТРАНСГЕО ЕООД  <i>ТРАНСГЕО ЕООД</i>	ОБЕКТ: Рехабилитация и модернизация на 2 броя железопътни коловоза с номера № 91 и № 92 на Пристанищен терминал „Бургас Изток - 2“, част от пристанище за обществен транспорт - Бургас	Част:	Железен път	Име:	Подпис:	Фаза	ТП		
					Р-л проектиране:	инж. Т. Стаменов		Рев.	0	
					Проектант:	инж. Т. Златинова		Дата	07.2026	
		Договор №: 18.06.2026				Чертеж:	Напречни профили		Мащаб	1:100
						Файл:	13.BMF_91_92-TD-RWCS-001-R0.dwg		Лист	15/27



Профил на км 0+400.00	
Материал	Площ [m2]
Изкоп	11.550
Насип	0.000
Нов баласт	4.116
Защитен пласт	2.945
Усилващ пласт	2.945

Проектни коти ОП, [m]	1.54																			
Проектни разст. ОП, [m]	2.85																			
Проектни коти ЗОП, [m]	1.24																			
Проектни разст. ЗОП, [m]	2.85																			
Съществуващи коти, [m]	2.06																			
Съществуващи разст, [m]	2.98																			

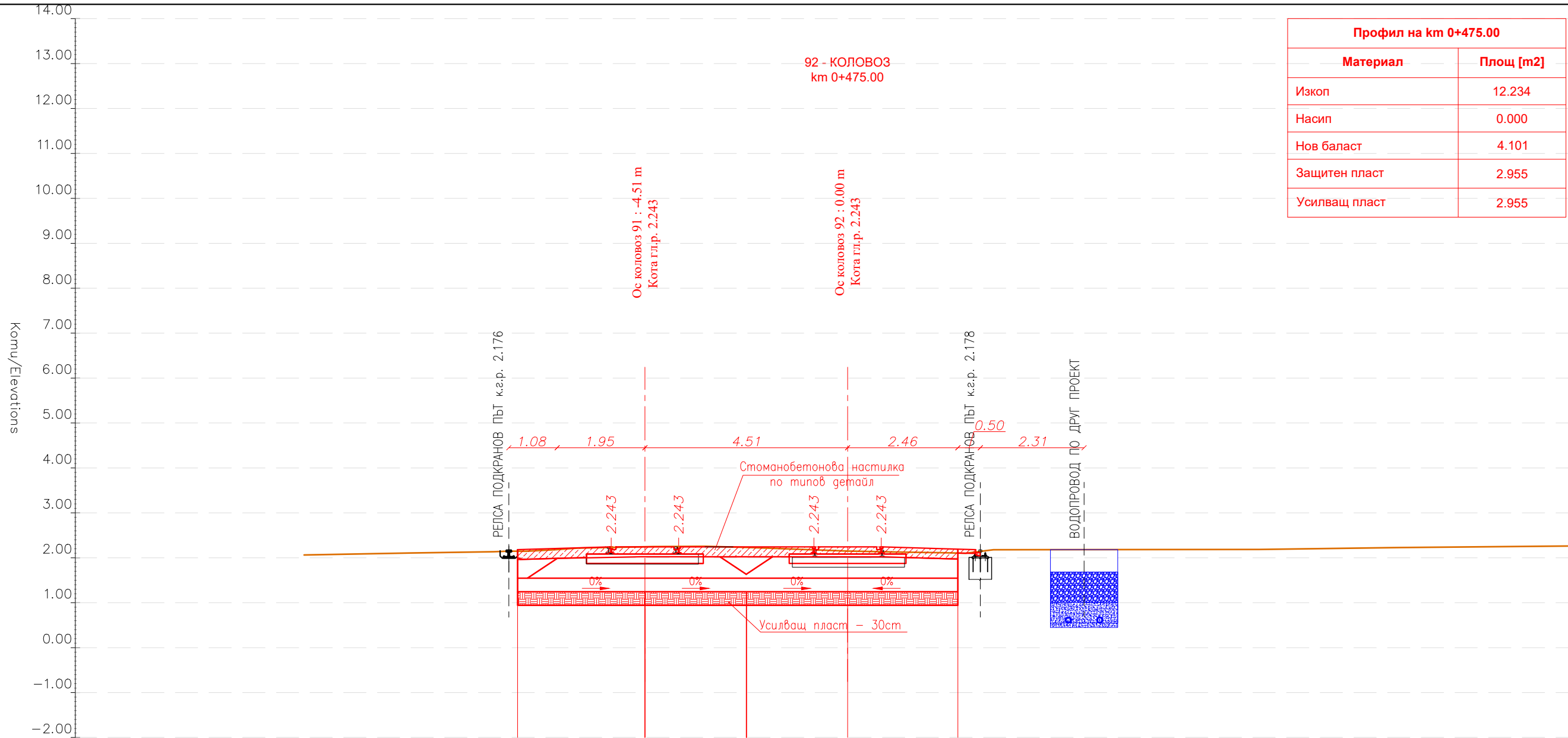
Възложител:		Изпълнител:	
БМФ ПОРТ БУРГАС АД  Възложител (Упълн. представител):		ТРАНСГЕО ЕООД  ОБЕКТ: Рехабилитация и модернизация на 2 броя железопътни коловоза с номера № 91 и № 92 на Пристанищен терминал „Бургас Изток - 2“, част от пристанище за обществен транспорт - Бургас	
Част:	Железен път	Име:	Подпис:
		Р-л проектиране:	инж. Т. Стаменов
		Проектант:	инж. Т. Златинова
Чертеж:	Напречни профили		Мащаб
			1:100
Договор №: 18.06.2026	Файл:	13.BMF_91_92-TD-RWCS-001-R0.dwg	
		Лист	17/27



Профил на км 0+450.00	
Материал	Площ [m2]
Изкоп	12.065
Насип	0.000
Нов баласт	4.062
Защитен пласт	2.942
Усилващ пласт	2.942

Проектни коти ОП, [m]	1.54														
Проектни разст. ОП, [m]	2.84 2.25 2.25 2.24														
Проектни коти ЗОП, [m]	2.13 1.24 1.24 1.24 1.24 2.13														
Проектни разст. ЗОП, [m]	2.82 2.25 2.24 2.24														
Съществуващи коти, [m]	1.97	2.07	2.11	2.19	2.23	2.18	2.16	2.15	2.08	2.18	2.19	2.21	2.27		
Съществуващи разст, [m]	3.67	0.61	0.62	0.99	2.47	1.28	1.19	1.18	1.01	0.51	1.69	4.23	1.78	5.05	

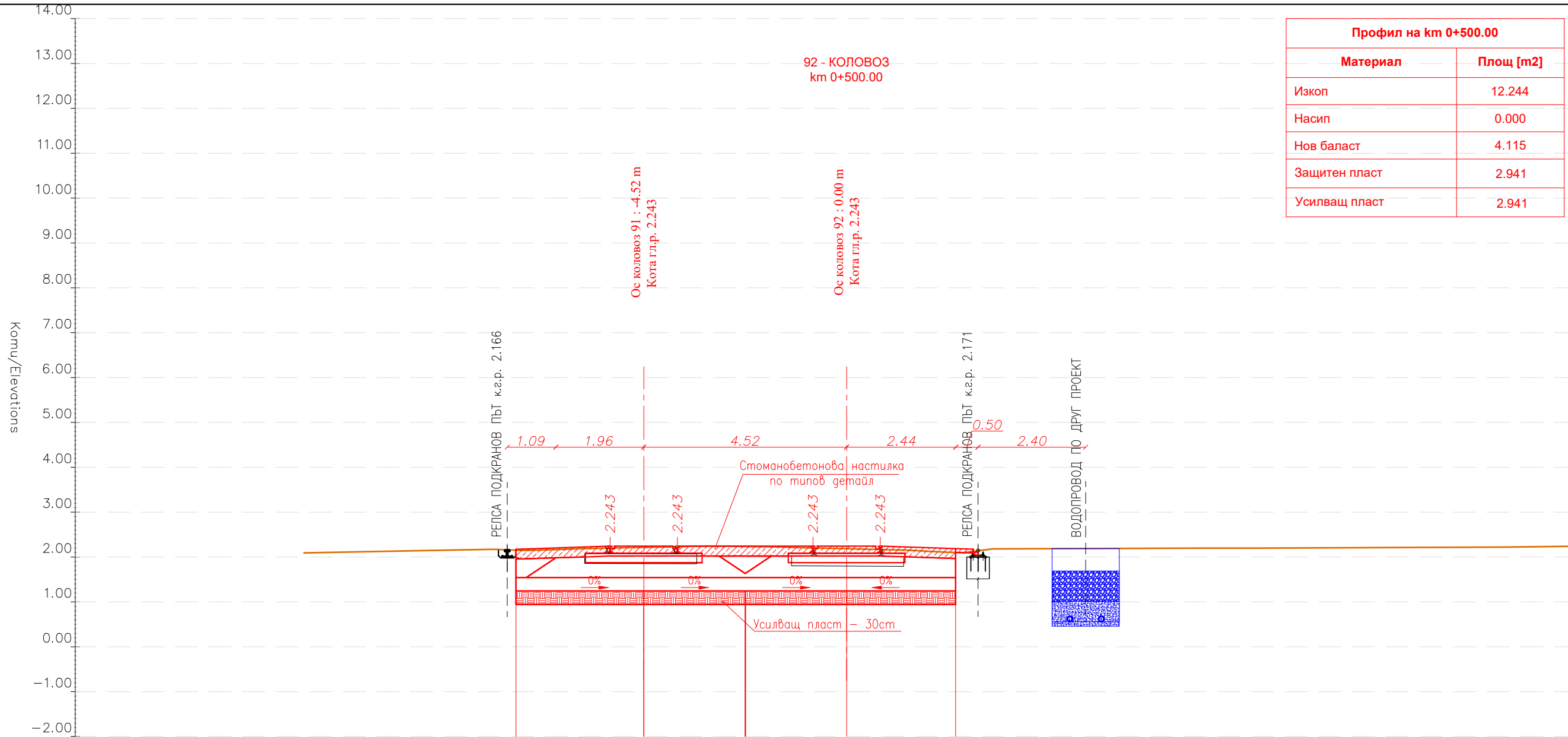
Възложител:		Изпълнител:		ОБЕКТ: Рехабилитация и модернизация на 2 броя железопътни коловоза с номера № 91 и № 92 на Пристанищен терминал „Бургас Изток - 2“, част от пристанище за обществен транспорт - Бургас	Част:	Железен път		Име:	Подпис:	Фаза	ТП
БМФ ПОРТ БУРГАС АД		ТРАНСГЕО ЕООД					Р-л проектиране:	инж. Т. Стаменов		Рев.	0
							Проектант:	инж. Т. Златинова		Дата	07.2026
Възложител (Упълн. представител):					Договор №: 18.06.2026	Чертеж:	Напречни профили				Мащаб
					Файл:	13.BMF_91_92-TD-RWCS-001-R0.dwg				Лист	19/27



Профил на км 0+475.00	
Материал	Площ [m2]
Изкоп	12.234
Насип	0.000
Нов баласт	4.101
Защитен пласт	2.955
Усилващ пласт	2.955

Проектни коти ОП, [m]	1.54															
Проектни разст. ОП, [m]			2.84		2.26		2.26		2.46							
Проектни коти ЗОП, [m]	2.17 1.24		1.24		1.24		1.24		1.24 2.12							
Проектни разст. ЗОП, [m]			2.83		2.26		2.25		2.46							
Съществуващи коти, [m]	2.06	2.11	2.15	2.22	2.25	2.25	2.21	2.15	2.13	2.10	2.18	2.19	2.23	2.26		
Съществуващи разст, [m]	2.40	1.82	0.65	1.68	1.19	0.93	0.71	1.51	1.19	0.90	0.53	3.54	2.38	3.12	3.78	

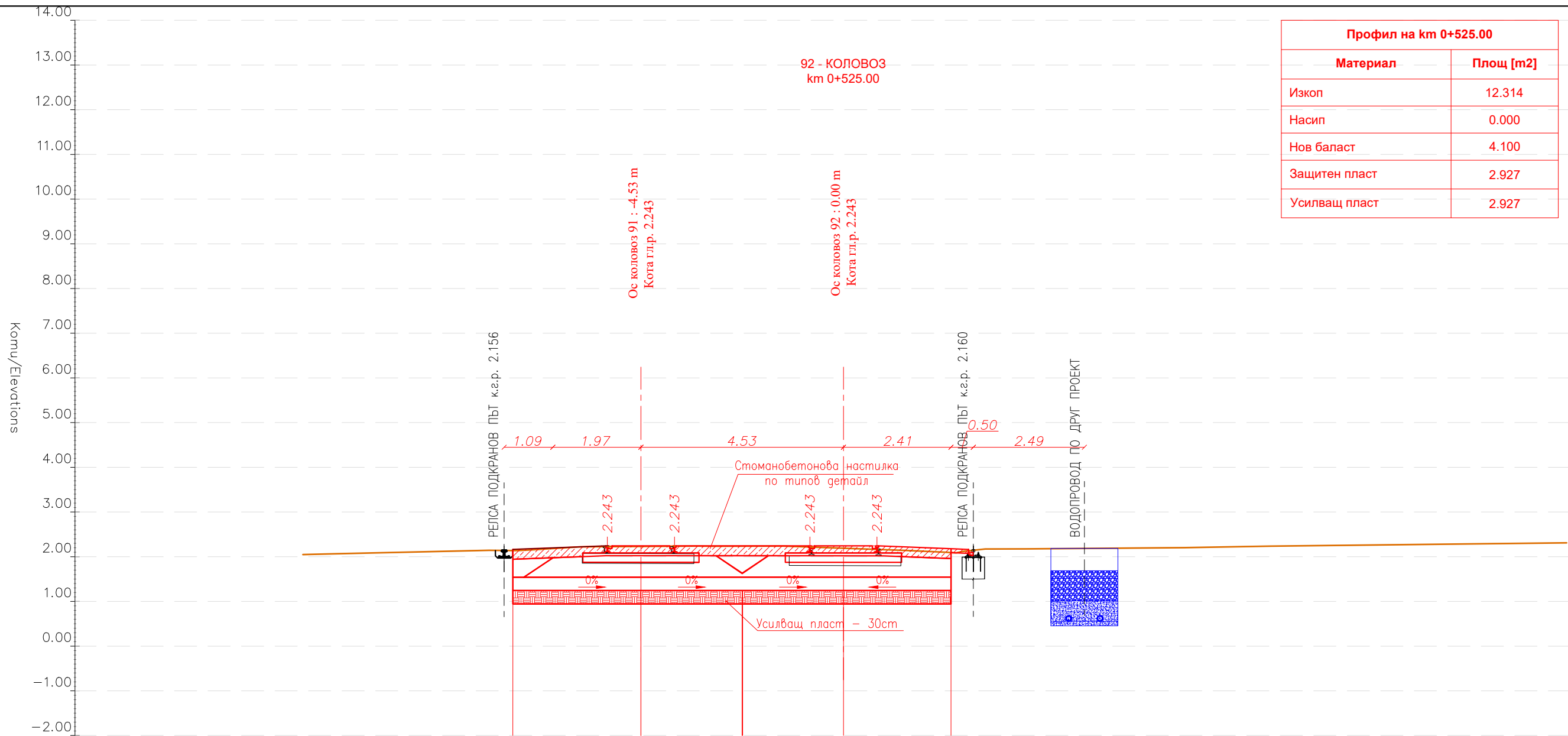
Възложител: БМФ ПОРТ БУРГАС АД  Възложител (Упълн. представител):	Изпълнител: ТРАНСГЕО ЕООД  <i>ТРАНСГЕО ЕООД</i>	ОБЕКТ: Рехабилитация и модернизация на 2 броя железопътни коловоза с номера № 91 и № 92 на Пристанищен терминал „Бургас Изток - 2“, част от пристанище за обществен транспорт - Бургас	Част:	Железен път	Име:	Подпис:	Фаза	ТП	
					Р-л проектиране:	инж. Т. Стаменов		Рев.	0
					Проектант:	инж. Т. Златинова		Дата	07.2026
			Чертеж:	Напречни профили				Мащаб	1:100
Договор №: 18.06.2026			Файл:	13.BMF_91_92-TD-RWCS-001-R0.dwg			Лист	20/27	



Профил на км 0+500.00	
Материал	Площ [m2]
Изкоп	12.244
Насип	0.000
Нов баласт	4.115
Защитен пласт	2.941
Усилващ пласт	2.941

Проектни коти ОП, [m]	1.54														
Проектни разст. ОП, [m]	2.85														
Проектни коти ЗОП, [m]	2.16														
Проектни разст. ЗОП, [m]	2.84														
Съществуващи коти, [m]	2.09	2.16	2.15	2.18	2.25	2.22	2.18	2.15	2.10	2.20	2.20	2.21	2.22	2.24	
Съществуващи разст, [m]	3.52	0.65	0.63	1.02	2.47	1.49	0.98	1.38	0.89	0.53	4.58	1.25	3.46	2.08	1.47

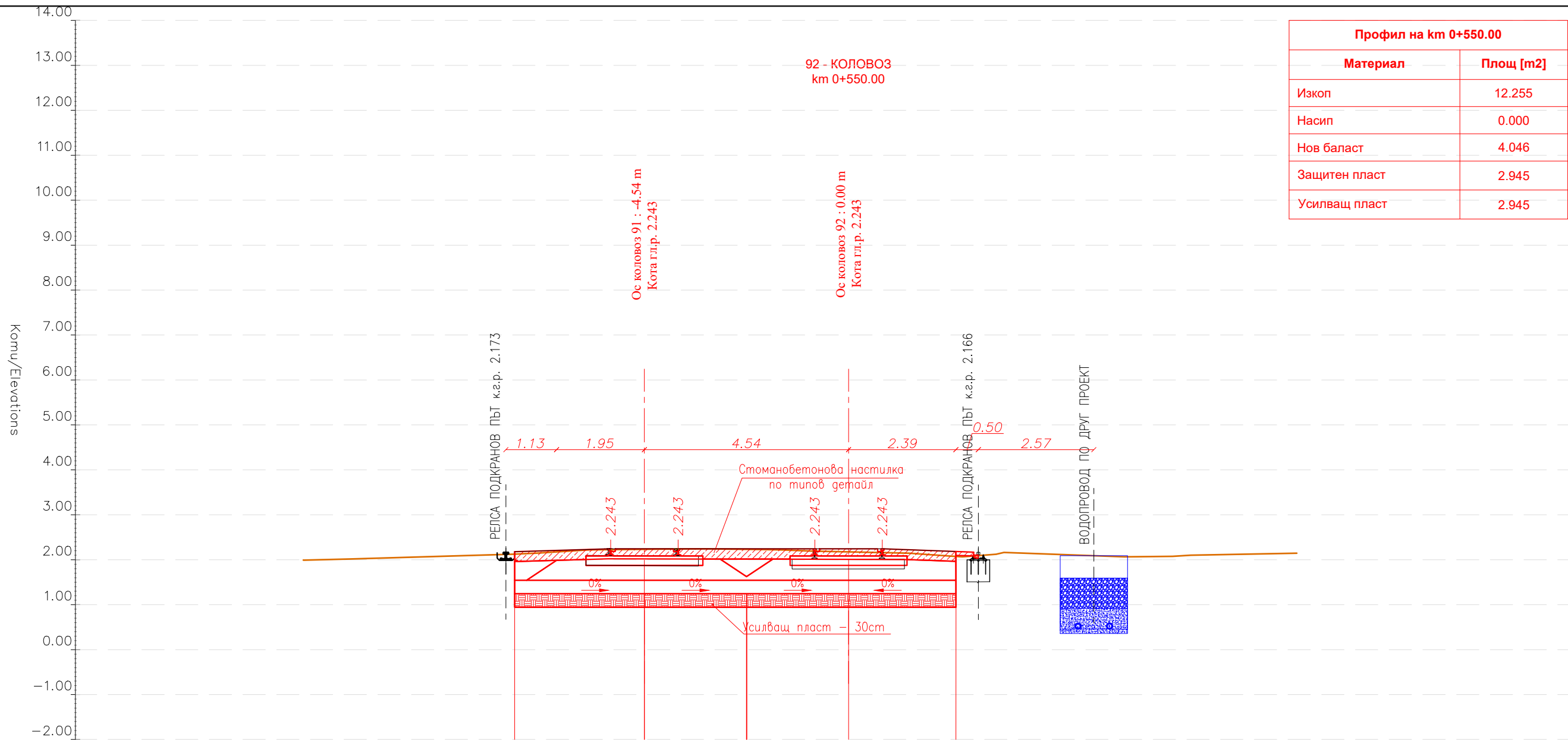
Възложител:		Изпълнител:		ОБЕКТ: Рехабилитация и модернизация на 2 броя железопътни коловоза с номера № 91 и № 92 на Пристанищен терминал „Бургас Изток - 2“, част от пристанище за обществен транспорт - Бургас	Част:	Железен път		Име:	Подпис:	Фаза	ТП
БМФ ПОРТ БУРГАС АД		ТРАНСГЕО ЕООД					Р-л проектиране:	инж. Т. Стаменов		Рев.	0
							Проектант:	инж. Т. Златинова		Дата	07.2026
Възложител (Упълн. представител):					Чертеж:	Напречни профили				Мащаб	1:100
Договор №: 18.06.2026					Файл:	13.BMF_91_92-TD-RWCS-001-R0.dwg				Лист	21/27



Профил на км 0+525.00	
Материал	Площ [m2]
Изкоп	12.314
Насип	0.000
Нов баласт	4.100
Защитен пласт	2.927
Усилващ пласт	2.927

Проектни коти ОП, [m]	1.54																	
Проектни разст. ОП, [m]	2.87 2.26 2.27 2.41																	
Проектни коти 30П, [m]	2.17 1.24 1.24 1.24 1.24 1.24 1.24 2.12																	
Проектни разст. 30П, [m]	2.86 2.26 2.26 2.41																	
Съществуващи коти, [m]	2.05	2.07	2.15		2.22	2.23		2.24	2.19	2.14	2.09	2.18	2.20			2.24	2.31	
Съществуващи разст, [m]	0.88		3.29	0.61	1.12	2.24		1.56	0.90	1.42	0.85	0.51	0.88	3.57	1.93	6.63		

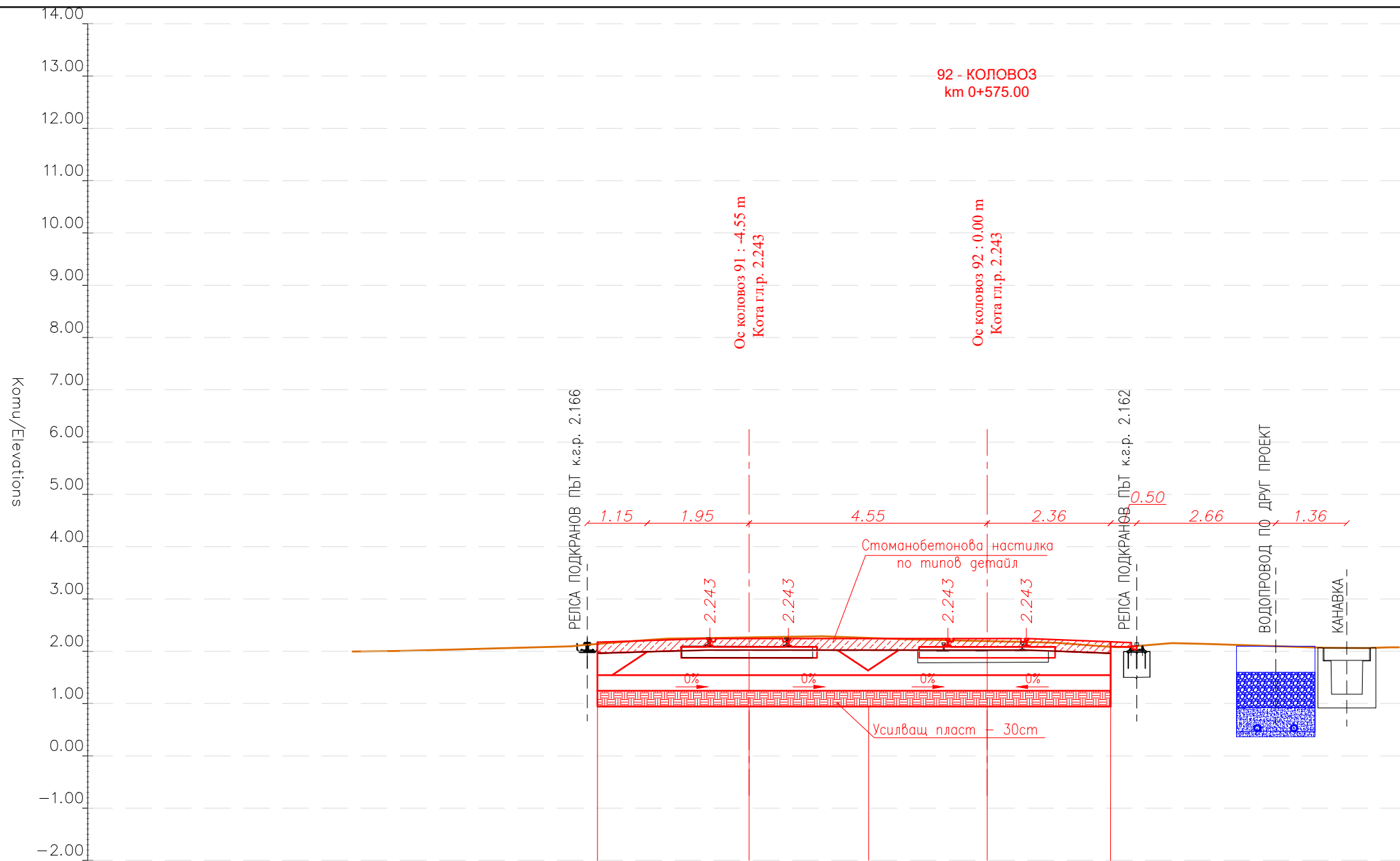
Възложител: БМФ ПОРТ БУРГАС АД  Възложител (Упълн. представител):	Изпълнител: ТРАНСГЕО ЕООД 	ОБЕКТ: Рехабилитация и модернизация на 2 броя железопътни коловоза с номера № 91 и № 92 на Пристанищен терминал „Бургас Изток - 2“, част от пристанище за обществен транспорт - Бургас	Част:	Железен път	Име:	Подпис:	Фаза	ТП		
					Р-л проектиране:	инж. Т. Стаменов	Рев.	0		
					Проектант:	инж. Т. Златинова	Дата	07.2026		
			Договор №: 18.06.2026			Чертеж:	Напречни профили			Мащаб
					Файл:	13.BMF_91_92-TD-RWCS-001-R0.dwg			Лист	22/27



Профил на км 0+550.00	
Материал	Площ [m2]
Изкоп	12.255
Насип	0.000
Нов баласт	4.046
Защитен пласт	2.945
Усилващ пласт	2.945

Проектни коти ОП, [m]	1.54																		
Проектни разст. ОП, [m]	2.89 2.27 2.27 2.39																		
Проектни коти ЗОП, [m]	2.16 1.24 1.24 1.24 1.24 1.24 2.12																		
Проектни разст. ЗОП, [m]	2.88 2.27 2.26 2.39																		
Съществуващи коти, [m]	1.99	2.02	2.15			2.22	2.24		2.22	2.17	2.15	2.07	2.07			2.08	2.15		
Съществуващи разст, [m]	1.03	3.15	0.51	1.18	1.87	0.69	1.25	0.52	0.66	0.79	1.35	0.88	0.75	2.67	0.81	2.36			

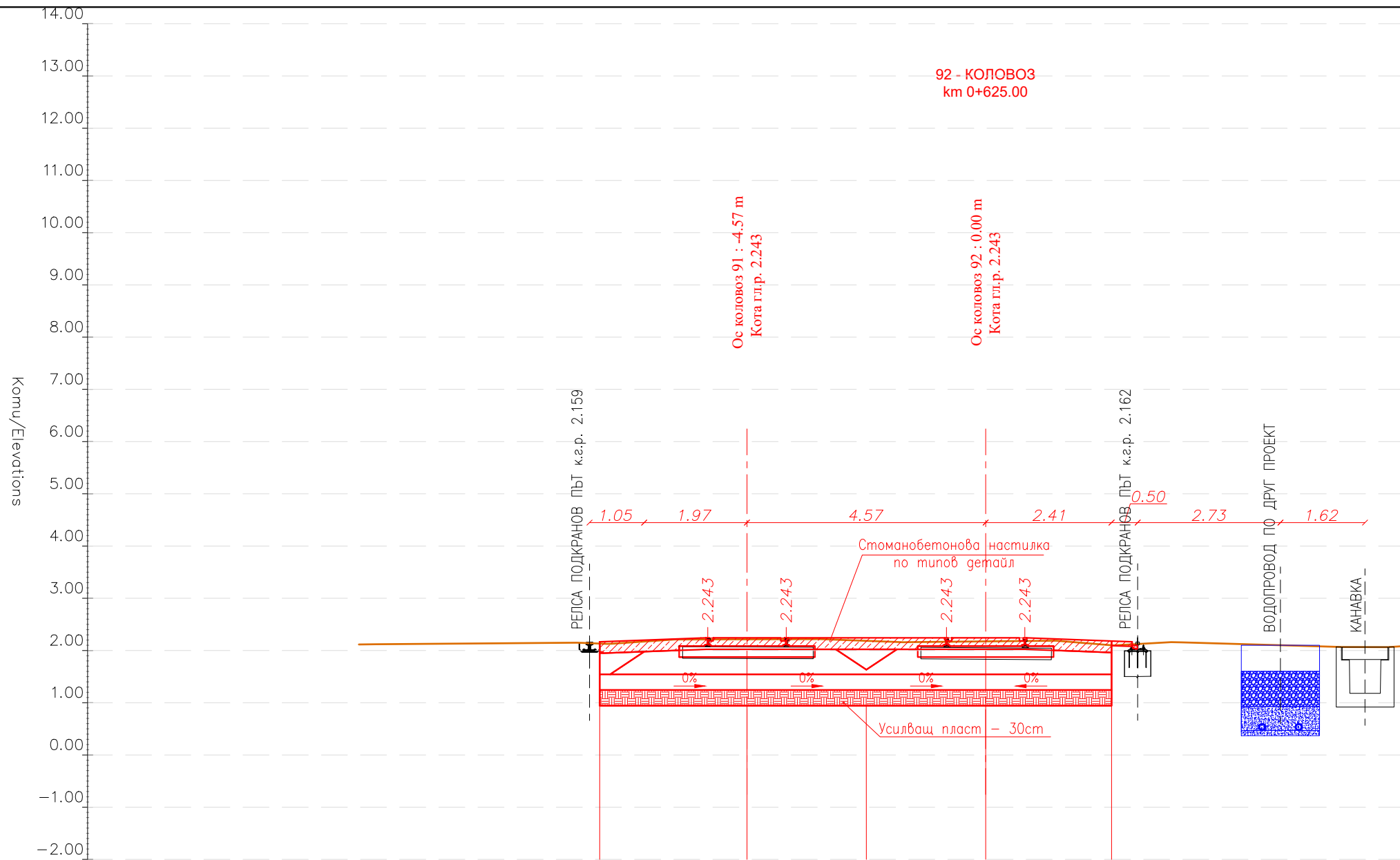
Възложител: БМФ ПОРТ БУРГАС АД  Възложител (Упълн. представител):	Изпълнител: ТРАНСГЕО ЕООД  ОБЕКТ: Рехабилитация и модернизация на 2 броя железопътни коловоза с номера № 91 и № 92 на Пристанищен терминал „Бургас Изток - 2“, част от пристанище за обществен транспорт - Бургас Договор №: 18.06.2026	Част:	Железен път	Име:	Подпис:	Фаза	ТП	
				Р-л проектиране:	инж. Т. Стаменов		Рев.	0
				Проектант:	инж. Т. Златинова		Дата	07.2026
		Чертеж:	Напречни профили				Мащаб	1:100
		Файл:	13.BMF_91_92-TD-RWCS-001-R0.dwg				Лист	23/27



Профил на км 0+575.00	
Материал	Площ [m2]
Изкоп	12.508
Насип	0.000
Нов баласт	4.099
Защитен пласт	2.944
Усилващ пласт	2.944

Проектни коти ОП, [m]				1.54	1.54	1.54	1.54	1.54												
Проектни разст. ОП, [m]				2.90	2.27	2.28	2.36													
Проектни коти ЗОП, [m]				2.19 1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24
Проектни разст. ЗОП, [m]				2.89	2.27	2.27	2.36													
Съществуващи коти, [m]		2.00	2.01	2.15	2.25	2.29	2.23	2.19	2.16	2.08	2.15	2.07	2.08							
Съществуващи разст, [m]		1.00	3.18	0.90	0.66	2.28	1.18	1.50	0.67	0.64	0.93	0.79	0.69	2.21	0.59					

Възложител:		Изпълнител:				
БМФ ПОРТ БУРГАС АД  Възложител (Упълн. представител):		ТРАНСГЕО ЕООД 				
Част:	Железен път	ОБЕКТ: Рехабилитация и модернизация на 2 броя железопътни коловоза с номера № 91 и № 92 на Пристанищен терминал „Бургас Изток - 2“, част от пристанище за обществен транспорт - Бургас	Име:	Подпис:	Фаза	ТП
		Проектант:	Р-л проектиране:	инж. Т. Стаменов	Рев.	0
			инж. Т. Златинова	Дата	07.2026	
Чертеж:	Напречни профили				Мащаб	1:100
Файл:	13.BMF_91_92-TD-RWCS-001-R0.dwg				Лист	24/27
Договор №: 18.06.2026						

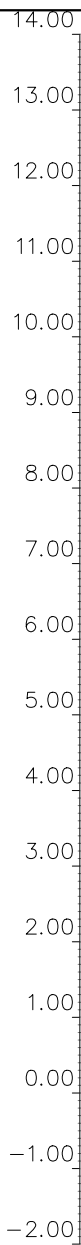


Профил на км 0+625.00	
Материал	Площ [m2]
Изкоп	12.148
Насип	0.000
Нов баласт	4.118
Защитен пласт	2.941
Усилващ пласт	2.941

Проектни коти ОП, [m]				1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54					
Проектни разст. ОП, [m]					2.83	2.27	2.29	2.41						
Проектни коти 30П, [m]				2.16 1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24 2.16					
Проектни разст. 30П, [m]					2.82	2.27	2.28	2.41						
Съществуващи коти, [m]		2.11 2.12		2.13	2.21	2.22	2.16	2.17	2.19	2.10	2.16		2.07	2.08
Съществуващи разст, [m]				3.86	0.55	1.19	2.68	1.59	1.50	1.35	1.06	1.10	3.07	0.82

Възложител: БМФ ПОРТ БУРГАС АД  Възложител (Упълн. представител):	Изпълнител: ТРАНСГЕО ЕООД 	ОБЕКТ: Рехабилитация и модернизация на 2 броя железопътни коловоза с номера № 91 и № 92 на Пристанищен терминал „Бургас Изток - 2“, част от пристанище за обществен транспорт - Бургас	Част:	Железен път	Име:	Подпис:	Фаза	ТП	
					Р-л проектиране:	инж. Т. Стаменов	Рев.	0	
					Проектант:	инж. Т. Златинова	Дата	07.2026	
		Договор №: 18.06.2026		Чертеж:	Напречни профили			Мащаб	1:100
				Файл:	13.BMF_91_92-TD-RWCS-001-R0.dwg			Лист	26/27

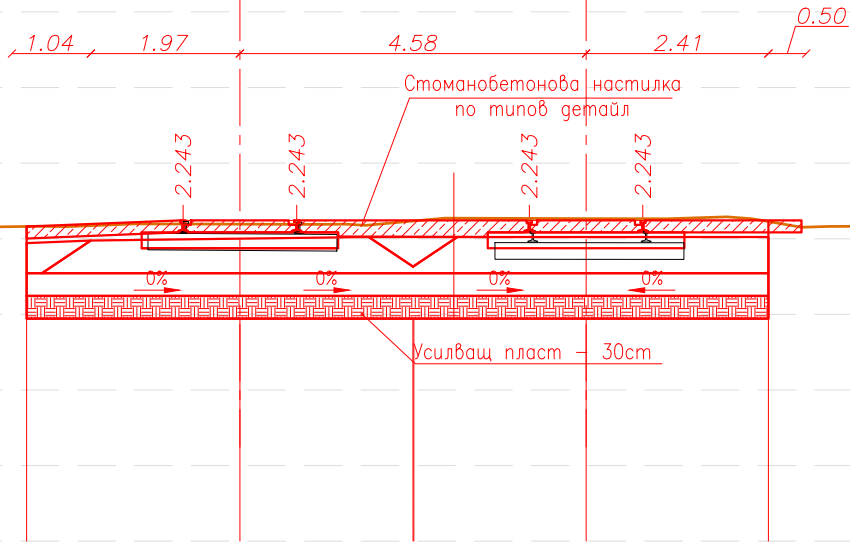
Коту/Elevations



92 - КОЛОВОЗ
km 0+645.89

Ос коловоз 91 : -4.58 m
Кота гл.р. 2.243

Ос коловоз 92 : 0.00 m
Кота гл.р. 2.243



Профил на км 0+645.89	
Материал	Площ [m2]
Изкоп	12.582
Насип	0.000
Нов баласт	4.108
Защитен пласт	2.943
Усилващ пласт	2.943

Проектни коти ОП, [m]	1.54													
Проектни разст. ОП, [m]	2.82 2.19 2.28 2.41													
Проектни коти 30П, [m]	2.16 1.24 1.24 1.24 1.24 1.24 1.24 1.24 1.24 1.24 1.24 1.24 1.24 1.24													
Проектни разст. 30П, [m]	2.81 2.19 2.27 2.41													
Съществуващи коти, [m]	2.11	2.12	2.16	2.20	2.18	2.27	2.27	2.26	2.26	2.16	2.13	2.13		
Съществуващи разст, [m]		1.82	2.88	0.89	2.41	1.05	1.87	1.07	0.79	0.65	1.47	3.09		

Възложител: БМФ ПОРТ БУРГАС АД  Възложител (Упълн. представител):	Изпълнител: ТРАНСГЕО ЕООД  ОБЕКТ: Рехабилитация и модернизация на 2 броя железопътни коловоза с номера № 91 и № 92 на Пристанищен терминал „Бургас Изток - 2“, част от пристанище за обществен транспорт - Бургас Договор №: 18.06.2026	Част:	Железен път		Име:	Подпис:	Фаза	ТП	
				Р-л проектиране:	инж. Т. Стаменов		Рев.	0	
				Проектант:	инж. Т. Златинова		Дата	07.2026	
		Чертеж:	Напречни профили					Мащаб	1:100
		Файл:	13.BMF_91_92-TD-RWCS-001-R0.dwg					Лист	27/27