



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА "ТРАНСПОРТ И ТРАНСПОРТНА ИНФРАСТРУКТУРА"



ВЪЗЛОЖИТЕЛ: СТОЛИЧНА ОБЩИНА - "МЕТРОПОЛИТЕН" ЕАД



**ПРОЕКТ ЗА РАЗШИРЕНИЕ НА МЕТРОТО В СОФИЯ: III МЕТРОЛИНИЯ - БУЛ. "БОТЕВГРАДСКО ШОСЕ" - БУЛ. "ВЛАДИМИР
ВАЗОВ"- ЦЕНТРАЛНА ГРАДСКА ЧАСТ - Ж.К. "ОВЧА КУПЕЛ" - УЧАСТЪК ОТ КМ 11+966,34 /11+941,33/ ДО КМ 15+746,37**

ОБЕКТ: ВРЕМЕНЕН ПАРКИНГ ПРИ МС 16 МЕЖДУ УЛ."МОНТЕВИДЕО" И УЛ."761"

ФАЗА: ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ

ЧАСТ: ВиК, Отводняване на пътни платна

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:
(инж.Стефан Дерменджиев)

Главен изпълнител – „ИНЖПРОЕКТ” ООД:
(Управител и ръководител проект - арх. Константин Косев)

Проектант:
(инж.Надежда Крачунова)

Съгласували:

Част „Геодезия” /инж.Емил Петков/
Част „ВиК” /инж.Надежда Крачунова/
Част „Улично осветление” /инж.Ради Пипев/



СЪДЪРЖАНИЕ

А.КНИЖА

1. Челен лист
2. Съдържание
3. Обяснителна записка
4. Изходни данни от „Софийска вода” АД
5. Количествени сметки

Б.ЧЕРТЕЖИ

- | | |
|--|-------------|
| 1. Ситуация М 1:500 | -Чертеж №1 |
| 2. Надлъжен профил канали кл.1 и кл.2 | -Чертеж №2 |
| 3. Надлъжен профил канал кл.3 | -Чертеж №3 |
| 4. Надлъжен профил ф1400мм-същ.дере | -Чертеж №4 |
| 5. Напречен профил 1-1 | -Чертеж №5 |
| 6. Напречен профил 2-2 | -Чертеж №6 |
| 7. Детайл на РШ-1А, РШ-2А, РШ-3А и РШ-6А | -Чертеж №7 |
| 8. Детайл на РШ-4А* | -Чертеж №8 |
| 9. Детайл на РШ-5А | -Чертеж №9 |
| 10. Детайл на РШ-4а(по РП за МС-16) | -Чертеж №10 |
| 11. Детайл за заустване на улични оттоци в РШ | -Чертеж №11 |
| 12. Детайл на двоен двуставен УО | -Чертеж №12 |
| 13. Детайл на РШ-1Д | -Чертеж №13 |
| 14. Детайл на РШ-2Д | -Чертеж №14 |
| 15. Детайл на РШ-3Д | -Чертеж №15 |
| 16. Детайл на РШ-4Д | -Чертеж №16 |
| 17. Детайл на РШ-5Д | -Чертеж №17 |
| 18. Детайл "А" - ВТОК при ф1400мм | -Чертеж №18 |
| 19. Детайл "Б" - ОТТОК при ф1400мм | -Чертеж №19 |
| 20. Надлъжен профил водопровод ф160-ПЕВП | -Чертеж №20 |
| 21. Монтажен план водопровод | -Чертеж №21 |
| 22. Вертикално укрепване на изкоп за водопровод | -Чертеж №22 |
| 23. Детайл за монтаж на надз.пож. хидрант DN80 | -Чертеж №23 |
| 24. Детайл за укрепване на СК | -Чертеж №24 |
| 25. Детайл на опорни блокове при чупки на водопровод | -Чертеж №25 |

26. Детайл за укрепване на съществуващи проводни

-Чертеж №26

27. Детайл на Шахта за изпускател

-Чертеж №27

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

1.Обща част

Настоящият работен проект за отводняване и водоснабдяване на Временен паркинг при МС-16 от трети метродиаметър е направен по възлагане на възложителя „МЕТРОПОЛИТЕН” ЕАД . Разглежда се обхвата от ул."Монтевидео" до подхода към паркинг при ул."Кукурмяк".

При изготвяне на проекта са използвани:

- Подземен кадастър М 1:500 и Кадастрална карта
- Вертикална планировка на паркинга в разглежданата територия
- Изходни данни от “Софийска вода”АД
- Геодезическо заснемане
- Конструктивни проекти на МС-16
- Изходни данни от експлоатационни предприятия
- Норми за пректиране на канализационни мрежи и съоръжения
- Пожарна безопасност/09/- да се спазват всички правила в Наредба № I 3 – 1971 от 29.10.2009г. за строителнотехнически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар – в сила от 05.06.2010г.

2.СЪЩЕСТВУВАЩИ ВиК МРЕЖИ

Съгласно изходните данни на „Софийска вода” АД, съществуващите ВиК мрежи в района Временен паркинг при МС-16 (разглеждания по настоящия проект участък от ул."Монтевидео" до подхода към паркинг при ул."Кукурмяк") са:

2.1 Водопроводна мрежа

- водопровод DN150-чугун по ул."Монтевидео"
- водопровод ф160(ф90)-ПЕВП по ул."Кукурмяк"

2.2. Канализационна мрежа

- канал ф300 по ул."Кукурмяк"



Местоположението на всички съществуващи мрежи и съоръжения е показано на Ситуация - Чертеж №1.

3. ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ - ОТВОДНЯВАНЕ

На чертеж №1 е дадена ситуация на новите и съществуващи канализационни клонове в разглеждания обхват, характерни хоризонтални отстояния м/у отделните мрежи и съоръжения. Съоръженията по канализационната мрежа – шахти / ревизионни и събирателни/ са номерирани като в табличен вид са дадени теренни и нивелетни коти, коти на новите канали и дълбочини.

♦ отводняване на Временен паркинг

В този участък са предвидени да се построят 19бр. нови двойни отоци(УО) спрямо бордюрите съгласно част Пътна.

Предвижда се водата от УО да постъпи в съответния приемник(канал, или РШ) чрез съединителна тръба DN200-ПП, SN8 в бетонов кожух. Това налага необходимостта за изграждането на канализационни клонове 1, 2 и 3 с диаметри ф300-ПП, SN8(виж.Ситуация).

На чертежи №2 и №3 - Надлъжен профил - М 1:500 L /дължини/ и М1:100 – Н /височини/ са показани новопроектираните канализационни клонове ф300-ПП, SN8 в обхвата на паркинга. На тях са отразени нивелета на канала, съществуващият терен и пътна нивелета от вертикалната планировка, всички коти и съответните дълбочини. На надлъжните профили са нанесени и хидравличните параметри на новопроектираните клонове. Отразени са във височинно положение и пресичанията на новите канали с всички останали мрежи и съоръжения. На същият чертеж е даден и детайл на тръба ф300-ПП и материалите необходими за изграждане на метър линеен от канала.

Поради малкото покритие над теме тръба в някои участъци се предвижда изграждането на бетонов кожух С20/25 около тръбите.

Общата дължина на уличната канализационна мрежа с диаметър ф300/ф400мм предмет на настоящият РП за Временен паркинг е L=181,80м.

Изграждането на новите канализационни клонове да започне от мястото им на заустването като предварително се замерят абсолютните коти на съществуващите канали и се сравнят с посочените в проекта. Ако има разминаване, да се извика проектанта за даване указания и вземане на решение как да продължи процеса.

На чертежи №5 и №6 са дадени напречни профили 1-1 и 2-2 с разположението на отделните инженерни мрежи и отстоянията м/у тях. В напречният профил е отразена технологията на изкопаване на траншеята за полагане на канализационните тръби. ПП тръби(с покритие над 2,00м) се полагат върху пясъчна възглавница с височина 15см. Около канала се прави пясъчен кожух, или бетонов кожух(при покритие над теме тръба по-малко от 2,00м) съгласно детайла на тръби. Да се предвиди полагане на сигнална лента.

Обратната засипка над пясъка/бетоновият кожух да бъде от баластра с общо предназначение. До кота пътно легло обратният насип да бъде положен на пластове от 30см, добре тръмбовани до достигане на 95% плътност от проектната(1,65т/м³), която се доказва след вземане на проби от оторизирана лаборатория.

Процеса на обратното засипване да се извърши равномерно на пластове от двете страни/за да не се натоварва неравномерно конструкцията/.

Хидравличните параметри на новопроектираните канали са следните:

1) Клон 1

– в участъка от РШ-1Д до РШ1А

L=23,80м, ф400мм ПП, J=4‰, Q_{ор}=150,00л/с, Q_т=171.00л/с, V_т=1.36м/с

– в участъка от РШ-1А до РШ-2А

L=41,10м, ф300мм ПП, J=14,10‰, Q_т=150.00л/с, V_т=2.11м/с

– в участъка от РШ-2А до РШ-3А

L=36,90м, ф300мм ПП, J=14,10‰, Q_т=150.00л/с, V_т=2.11м/с

2) Клон 2

– в участъка от РШ-1Д до РШ6А

L=33,00м, ф300мм ПП, J=5‰, Q_{ор}=30,00л/с, Q_т=89.00л/с, V_т=1.26м/с

3) Клон 3

– в участъка от РШ-4а(по Друг РП) до РШ5А

L=47,00м, ф300мм ПП, J=5‰, Q_{ор}=40,00л/с, Q_т=89.00л/с, V_т=1.26м/с

Съоръжения по трасето на каналите за отводняване

По трасето на новопр.канали за отводняване на паркинга - кл.1-ф300/ф400, кл.2-ф300 и кл.3-ф300-ПП, SN8 е предвидено да се изпълнят шест броя нови шахти – РШ 1А, РШ2А, РШ3А, РШ4А*, РШ5А и РШ6А.



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА "ТРАНСПОРТ И ТРАНСПОРТНА ИНФРАСТРУКТУРА"
ВЪЗЛОЖИТЕЛ: СТОЛИЧНА ОБЩИНА - "МЕТРОПОЛИТЕН" ЕАД



Шахтите са кръгли в план, съставени от монолитна част с бетон С20/25 с клас по водонепропускливост $V_v=0.6$, готови СТБ елементи с диаметър $\phi 1000\text{mm}$ ($h=0.35\text{m}$ и $h=0.70\text{m}$) съгласно БДС EN 1917:2003+ А С:2007.

В монолитната част на шахтата и СТБ пръстени се монтират чугунени стъпала (EN 13101:2003) на разстояние от 30см, шахматно разположени. Капакът на всяка шахта да бъде самонивелиращ се съгласно Б Д С EN124:2003.

Детайли на новите ревизионни шахти може да се видят на чертежи №7, №8 и №9.

Показан е и Детайл на РШ-4а(по РП за МС-16) - Чертеж №10.

Замазките по стени и дъно шахта се изпълняват както следва:

- дъното, кюнето и бермата се изпълняват с гланцирана циментова замазка 2см-два пласта 1.5см –1:2 и 0.5см –1:1

- стените с гладка циментова замазка 2 см–два пласта:1.5см–1:2 и 0.5см-1:1

- монолитната част се измазва двукратно с битумен грунд

При изпълнение на новия канал трябва да се спазват общите правила за строителство на територията на града:

-строителство по утвърдени проекти

-ограждане на площадката на строителството

- извозване и депониране на изкопаните земни маси по предписание на "Баланс Земни маси"-СГО.

- измиване на механизацията, напускаща строителната площадка

- да не се секат декоративни храсти или дървета без необходимото разрешение на компетентните органи.

- възстановяване след завършване на строителството на околни терени, улици, тротоари и бордюри.

С реализирането на новата канализационна мрежа няма да се наруши околната среда, няма да има замърсяване на водата, въздуха и почвите в района.

Всички коти в настоящият проект са по Балтийска височинна система. Използвана е Софийска координатна система.

Новопроектираните улични оттоци ще поемат оразмерителни водни количества по паркинга и тротоарите в горечитирания участък при следните предпоставки:

- $q_5=307.0$ л/сек/ха - оразмерителен дъжд за гр.София с честота на повтаряемост 1 път за 5 години, при продължителност $t=5$ мин.

- отводнявана площ, включваща ширината на пътното платно с тротоарите: $F= 0,842\text{ха}$

- отточен коефициент за плътни покрития /асфалтови, фуигирани паважи, тротоари и заплочени терени / - 0,90

- $q=5$ л/сек.-проводимост на един отток

- в един съединителен канал могат да се включат до две дъждоприемни шахти /съгл.Раздел IV,чл.74/3/.

При оразмеряване броя на уличните оттоци и определянето на разстоянията между тях, времетраенето на оразмерителния дъжд се приема равно на продължителността на повърхностната концентрация като се взема предвид само приспадащата се водосборна площ на улиците и тротоарите.

$Q_{\text{оразм}} = F * 307 * 0.9 = 232,6\text{л / сек}$ - общо оразмерително количество.

Тъй като един двоен отток провежда 10,00л/сек следва:

- Приети 16 броя Двойни двуставни улични оттоци за 160л/сек. Останалото водно количество ще се поема (в три участъка) чрез монтиране на отводнителни бордюри "ACO KerbDrain"(виж.Ситуация).

Изграждането на отводнителни бордюри вместо УО се налага поради конструктивни особености(малко покритие над горен ръб плоча МС-16) и изграждането на преходна плоча между вход-1 и вход-2/съгл.част Конструктивна/.

- 1 "ACO KerbDrain 480" е с дължина 53,00м

- 2 "ACO KerbDrain 480" е с дължина 62,00м

- 3 "ACO KerbDrain 480" е с дължина 14,00м

Отводнителните бордюри са с обща дължина 129,00м, ще бъдат със събирателна шахта и ревизионен елемент и клас на натоварване D400.

♦ **отводняване на подход към Временен паркинг от към ул."Кукурак"**

В този участък са предвидени да се построят 3бр. нови двойни оттоци(УО) спрямо бордюрите съгласно част Пътна.

Предвижда се водата от УО да постъпи в съответния приемник(канал, или РШ) чрез съединителна тръба DN200-III, SN8 в бетонов кожух.

Новопроектираните улични оттоци ще поемат оразмерителни водни количества по булеварда и тротоарите в горечитирания участък при следните предпоставки:



- $q_5=307.0$ л/сек/ха - оразмерителен дъжд за гр.София с честота на повтаряемост 1 път за 5 години, при продължителност $t=5$ мин.

- отводнявана площ, включваща ширината на пътното платно с тротоарите: $F=0,080$ ха

- отточен коефициент за плътни покрития /асфалтови, фугирани паважи, тротоари и заплочени терени / - $0,90$

- $q=5$ л/сек.-проводимост на един отток

- в един съединителен канал могат да се включат до две дъждоприемни шахти /съгл.Раздел IV,чл.74/3/.

При оразмеряване броя на уличните оттоци и определянето на разстоянията между тях, времетраенето на оразмерителния дъжд се приема равно на продължителността на повърхностната концентрация като се взема предвид само приспадащата се водосборна площ на улиците и тротоарите.

$$Q_{оразм} = F * 307 * 0.9 = 22,10 \text{ л / сек} \quad - \quad \text{общо оразмерително}$$

количество.

Тъй като един двоен отток провежда $10,00$ л/сек следва:

$$N=22,02 / 10 = 3 \text{ броя} \quad \text{Двойни двуставни улични оттоци.}$$

Детайл на двоен двуставен уличен отток е даден на Чертеж №12.

На Чертеж №11 е даден детайл на заустване на улични оттоци в РШ - посочени са коти начало и край съединителна тръба.

4.ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ - ВРЕМЕННО ИЗМЕСТВАНЕ НА СЪЩ.ДЕРЕ

При строителството на МС-16(при Вход-2) и метротунела от този пункт до КМ 13+962,57 съществуващото дере се засяга и се налага да бъде временно изместено в процеса на строителството. Съгласно приетите ВиК схеми и ИП за територията се предвижда това дере да се корегира с нов канал $\phi 1400$ -стъклопласт, SN10 000.

На чертежи №1-Ситуация е дадено новото временно трасе на изместеното дере, временния паркинг и Метростанция-16.

Дерето отвежда води в р.Владайска от предимно урбанизираната територия на кв. Горна Баня и м."Овча купел". Участъкът е с нарушени хидроложки условия за формиране на оттока поради голямата застроеност на територията.



В района на кв. Горна баня дерето носи името дере „Хазната“ като пресича Околовръстния път с водосток.

На чертеж №4 - Надлъжен профил - М 1:500 L /дължини/ и М1:100 – Н /височини/ е показан новопроектираният канал $\phi 1400$ -стъклопласт, SN10 000. На него са отразени нивелета на канала, съществуващият терен и пътна нивелета от вертикалната планировка, всички коти и съответните дълбочини. Нанесени са и хидравличните параметри на новопроектираният канал за временно изместване на същ.дере. Отрадени са във височинно положение и пресичанията на новите канали с всички останали мрежи и съоръжения. На същият чертеж е даден и детайл на тръба $\phi 1400$ -стъклопласт и материалите необходими за изграждане на метър линейен от канала. Поради малкото покритие над теме тръба се предвижда изграждането на бетонов кожух С20/25 около тръбите.

Хидравличните параметри на новопроектираното временно дере са следните:

$$L=191.35\text{м, } \phi 1400\text{мм стъклопласт, } J=17\text{‰, } Q_{ор}=9892.00\text{л/с,}$$

$$Q_{т}=9\ 963.00\text{л/с, } V_{т}=6.28\text{м/с}$$

По трасето на новопр.канал $\phi 1400$ мм е предвидено да се изпълнят пет броя нови шахти – РШ-1Д, РШ-2Д, РШ-3Д, РШ-4Д и РШ-5Д .

Шахтите са кръгли в план-с диаметър $\phi 2000$ мм, съставени от монолитна част с бетон С20/25 с клас по водонепропускливост $W_v=0,6$.



В монолитната част на шахтата се монтират чугунени стъпала (EN 13101:2003) на разстояние от 30 см, шахматно разположени. Капакът на всяка шахта да бъде самонивелиращ се съгласно БДС EN 124:2003.

Детайли на новите ревизионни шахти може да се видят на чертежи №13, №14, №15, №16 и №17.

Замазките по стени и дъно шахта се изпълняват както следва:

- дъното, кюнето и бермата се изпълняват с гланцирана циментова замазка 2 см – два пласта 1.5 см – 1:2 и 0.5 см – 1:1

- стените с гладка циментова замазка 2 см – два пласта: 1.5 см – 1:2 и 0.5 см – 1:1

- монолитната част се измазва двукратно с битумен грунд

Дадени са и детайли на Вток и Отток за същ. дере/нов канал ф1400 мм/ - Чертежи №18 и №19. **Задължително периодично и особено след проливни дъждове да се почистват утайника и решетката на Втока!**

5. ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ - ВОДОСНАБДЯВАНЕ

В настоящия работен проект се разглежда и изграждането на водопроводната мрежа и пожарни хидранти около временния паркинг, чрез която ще се обезпечи пожарогасенето съгласно Наредба № I 3 – 1971 от 29.10.2009 г, изм. и доп. ДВ, бр. 63 от 31.07.2018 г.

Съгласно одобрен работен проект за Метростанция 16-III има предвиден за изграждане водопровод ф160-ПЕВП северно от станцията по бул."Западна тангента". Този водопровод завършва с надземен пожарен хидрант DN80-"колонков тип" близо до Вход-1/виж.Ситуация/.

От този пункт до ул."Кукуряк" ще се изгради нов водопровод ф160-ПЕВП, PN10 с два броя нови надземни ПХ-DN 80.

На чертеж №1 е дадена ситуация на новите и съществуващи водопроводни клонове в разглежданата територия, характерни хоризонтални отстояния м/у отделните мрежи и съоръжения.

На чертеж №21 е даден Монтажен план на новопроектираните водопроводи от ПЕВП, PN10 с всички необходими фасонни части. Описани са фасонните части и арматури по възли и е направена обща спецификация. Монтажният план да се изпълнява стриктно.

Трасето на новият ф160-ПЕВП започва от нов ПХ-DN80(по друг РП за МС-16) при Вход-1, върви в източна посока като обикаля стълбите на входа и излиза в платното на паркинга на 1,20 м от бордюра(виж.Ситуация). След този пункт ф160-ПЕВП прави чупка от 90° и минава напречно на бул."Западна тангента" между ПТ20 и

ПТ21(съгл.Пътен проект). След това водопроводът продължава в южното пътно платно на паркинга на 1,20 м от бордюра, прави чупка от 90° и по нов подход(на 1,10 м от западен бордюр) достига до същ.водопровод ф160-ПЕВП по ул."Кукуряк".

По трасето на новия водопровод е предвиден за монтаж 1 бр. СК DN150, PN10 при връзката му със същ.водопровод ф160 мм при ул."Кукуряк".

При преминаването на ф160-ПЕВП над временно изместване на същ.дере с тръби ф1400-стъклопласт се предвижда това да стане в обсадна тръба ф250-СТ. В най-високата точка на преминаването ще се монтира комб.въздушник DN50(БДС EN 1074) за подземен монтаж. Комб.въздушник DN50 ще се монтира и при Вход-1 близо до ПХ-80(по РП за МС-16). Пространството около въздушниците да се запълни с топлоизолационен материал против измръзване.

По трасето на водопровода са предвидени за монтаж 2 броя надземни пожарни хидранти DN80-"колонков тип" съгл.EN 14384. На чертеж №23 е даден детайл за полагане на ПХ.

На чертеж №20 е даден надлъжен профил на водопровод ф160-ПЕВП, PN10. В него са отразени терен и нивелета на пътното платно съгласно пътен проект, наклон и дълбочина на проектното трасе и всички хидравлични данни.

Показани са и пресичанията във височинно отношение с всички останали мрежи и проводи.

На същият чертеж е даден и детайл на ПЕВП тръби ф160 мм.

Отразени са и необходимите материали за изграждане на метър линеен от новият водопровод.

На чертежи №5 и 6 са дадени напречните профили с разположението на инженерните мрежи и отстоянията м/у тях. В напречните профили е отразена технологията на изкопаване на траншеята за полагане на водопроводните тръби. Проводите се полагат върху пясъчна възглавница с височина 15 см. Около водопровода се прави пясъчен кожух като тръбата се засипва с 20 см пясък над темето. Да се предвиди и полагане на сигнална лента и лента с метални проводници за ПЕВП.

Обратната засипка над 20 см пясък да бъде от баластра с общо предназначение. До кота долен ръб пътно легло обратният насип да бъде положен на пластове от 30 см, добре тръмбовани до достигане на 95% плътност от проектната, която се доказва след вземане на проби от оторизирана лаборатория.



Процеса на обратното засипване да се извърши равномерно на пластове от двете страни/за да не се натоварва неравномерно конструкцията/.

Водопроводите по настоящия работен проект ще се полагат чрез вертикален укрепен изкоп. Детайл за неговото укрепване е приложен на чертеж №22.

На чертеж №26 е даден детайл за укрепване на съществуващи проводни.

Местоположението на новите ПХ, СК и ТСК по всички новопроектирани водопроводи да бъде обозначено с указателни табели.

Чугунените гърнета на спирателните кранове да бъдат с епоксидно покритие, на капака да има надпис "Вода" и минимални размери 185-190мм. Да бъдат с дръжка на капака и задържащ щифт.

Детайл за укрепване на спирателен кран е даден на Чертеж №24.

В най-ниската точка на водопровод ф160мм ще се изгради Шахта за изпускател - Чертеж №27.

Новите улични водопроводи да се изпълнят от ПЕВП тръби PN10 с диаметри посочени в съответните чертежи /ситуации, надлъжни профили и монтажни планове/.

6. План за безопасност и здраве

Планът за безопасност и здраве е разработен на основание чл. 9, ал. 2, т. 1 "а" от наредба № 2/2004г. За минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи, и в обхват съгласно чл.10 от нея.

Всички строително-монтажни работи да се изпълняват при стриктно спазване на действащите нормативни документи:

Наредба № 2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР от 22 март 2004 г. - обнародвана в ДВ, бр. 98 от 04.05.2004 г.

Наредба № 7 на МТСП и МЗ за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване - Обн., ДВ, бр. 88/1999 г. изм. бр. 48/2000 г., попр. бр. 54/2001 г., изм. бр. 43/2003 г., изм. бр. 37/2004 г., бр. 88/2004 г.

Наредба № 3 на МТСП и МЗ за инструктажа на работниците и служителите по безопасност, хигиена на труда и противопожарната охрана - Обн., ДВ,

Наредба № 31 на КСМ за изискванията към устройството и безопасна експлоатация на повдигателните съоръжения - Обн. ДВ, бр. 4/1997г

Наредба Из-1971 от 29.10.2009г. Строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

7. Заключение

Преди започване на строителството да се извикат представители на всички експлоатационни фирми за уточняване на местоположението на подземните проводни и съоръжения по трасетата на новите ВиК мрежи и УО.

При изпълнение на новите канали и водопроводи трябва да се спазват общите правила за строителство на територията на града:

- строителство по утвърдени проекти
- ограждане на площадката на строителството с предпазна ограда извън обсега на обрушващата се призма като се постави сигнализация(светлинна през нощта) и се вземат всички мерки по охрана на труда и безопасност на движението.
- извозване и депониране на изкопаните земни маси по предписание на "Баланс Земни маси"-СГО.
- измиване на механизацията, напускаща строителната площадка
- да не се сечат декоративни храсти или дървета без необходимото разрешение на компетентните органи.
- възстановяване след завършване на строителството на околните терени, улици, тротоари и бордюри.

Около подземните проводни да се работи с повишено внимание и на ръка в присъствието на представители на експлоатационните фирми.

Всички разкриващи се подземни мрежи да се укрепят и сигнализират.

По време на строителството всички строително-монтажни работи да се изпълняват при стриктно спазване на действащите нормативни документи като Правилника за извършване и приемане на СМР, . Наредба № I 3-1971 от 29.10.2010г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар – в сила от 05.06.2010, БХТПБ и т.н.

За всички видове скрити работи да се правят необходимите протоколи.

Всички влагани материали да притежават необходимите сертификати за качество.

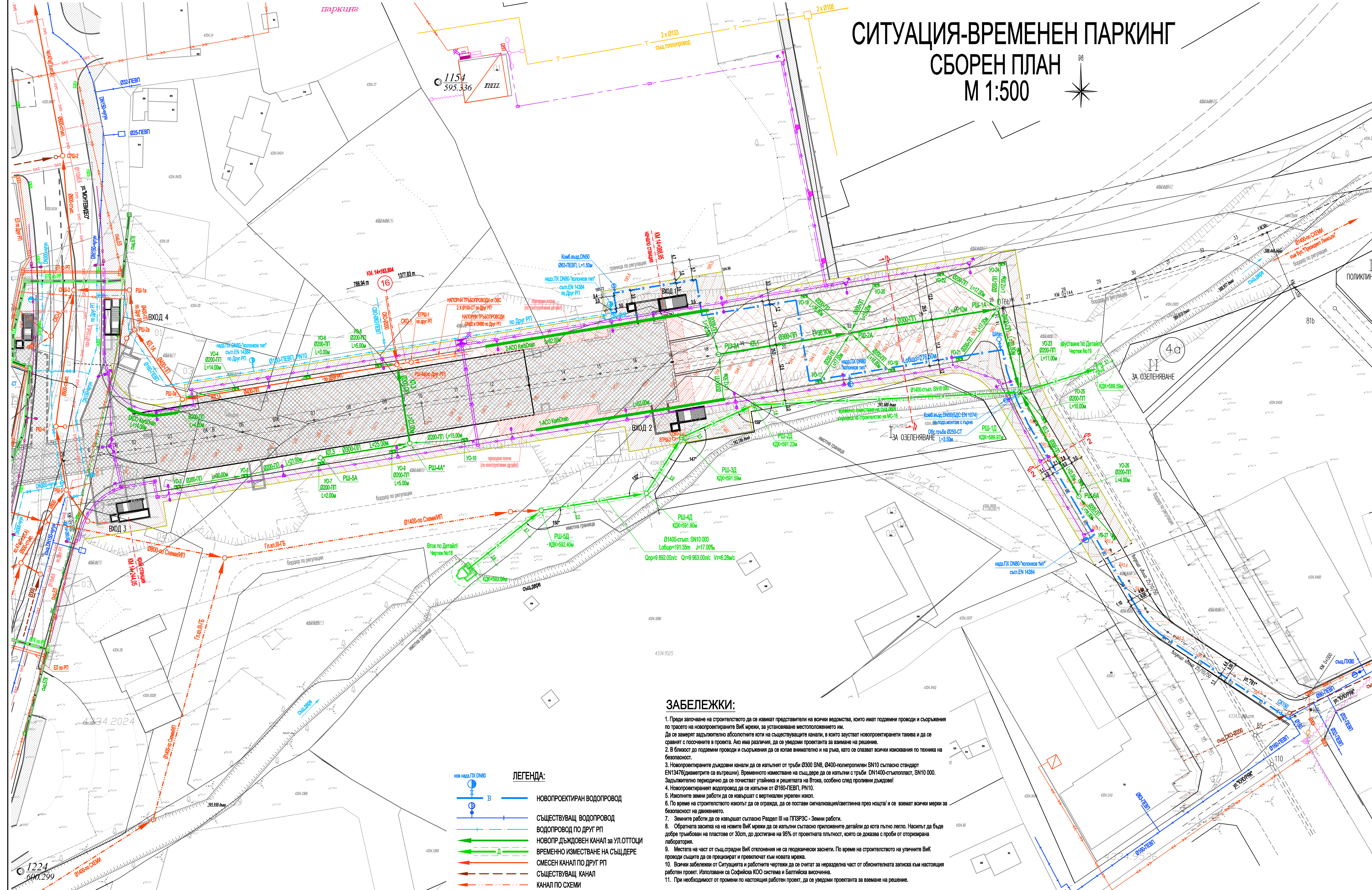
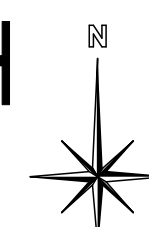
Всички забележки дадени на чертежите да се считат като неразделна част от обяснителната записка.

Промени по настоящия работен проект се правят само от проектанта.

Съставил:

/инж.Н.Крачунова/

СИТУАЦИЯ-ВРЕМЕНЕН ПАРКИНГ СБОРЕН ПЛАН М 1:500



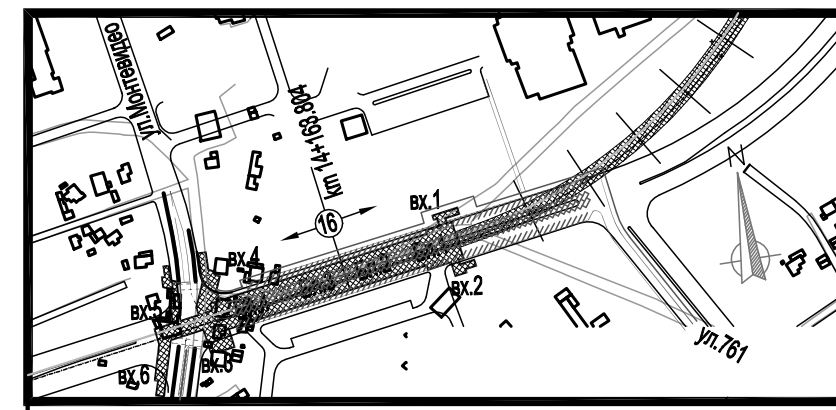
ЗАБЕЛЕЖКИ:

1. Преди започване на строителството да се извикат представители на всички водни дружества, които имат подземни проводи и съоръжения по трасето на новопроектирания ВиК мрежи, за установяване местоположението им. Да се замерят задължително абсолютните коти на съществуващите канали, в които зузават новопроектираните таеви и да се сравнят с посочените в проекта. Ако има разлики, да се уведоми проектанта за взимане на решение.
2. В близост до подземни проводи и съоръжения да се копае внимателно и на ръка, като се спазват всички изисквания по техниката на безопасност.
3. Новопроектираните дъждовни канали да се изпълнят от тръби Ø300 SN8, Ø400-полипропилен SN10 съгласно стандарт EN13476(диаметрите са вътрешни). Временно изместване на същ. дъре да се изпълни с тръби DN1400-стъклопласт, SN10 000. Задължително периодично да се почистват утайника и решетлата на Втока, особено след проливни дъждове!
4. Новопроектираният водопровод да се изпълни от Ø160-ПЕВТ, РН10.
5. Навсякъде земни работи да се извършват с вертикален урелен компас.
6. По време на строителството компасът да се оглежда, да се поставят сигнализации/светлина през нощта/ и се вземат всички мерки за безопасност на движението.
7. Земните работи да се извършват съгласно Раздел III на ППЗРС - Змни работи.
8. Обратната засипка на новите ВиК мрежи да се изпълни съгласно приложените детайли до кота пътно легло. Насипът да бъде добре тръмбуван на пластове от 30см, до достигане на 95% от проекната плътност, която се доказва с проби от оторизирана лаборатория.
9. Местата на част от същ. сградни ВиК отклонения не са геодезически заснети. По време на строителството на улчичните ВиК проводи същите да се прояснят и превключат към новата мрежа.
10. Всички забележки от Ситуацията и работните чертежи да се считат за неразделна част от обикновения запис към настоящия работен проект. Използвани са Софийска КОО система и Балтийска височина.
11. При необходимост от промени по настоящия работен проект, да се уведоми проектанта за вземане на решение.

ЛЕГЕНДА:

- НОВОПРОЕКТИРАН ВОДОПРОВОД
- СЪЩЕСТВУВАЩ ВОДОПРОВОД
- ВОДОПРОВОД ПО ДРУГ РП
- НОВОПР. ДЪЖДОВЕН КАНАЛ ЗА УЛ.ОТТОЦИ
- ВРЕМЕННО ИЗМЕСТВАНЕ НА СЪЩ. ДЕРЕ
- СМЕСЕН КАНАЛ ПО ДРУГ РП
- СЪЩЕСТВУВАЩ КАНАЛ
- КАНАЛ ПО СХЕМИ
- GAS
- ГАЗОПРОВОД ПО ДРУГ РП
- НОВИ УО КАБЕЛИ
- УО КАБЕЛИ ПО ДРУГ РП
- СЪЩЕСТВУВАЩИ УО КАБЕЛИ
- СЪЩЕЛ КАБЕЛИ
- НОВИ БТК МРЕЖИ
- СЪЩ БТК МРЕЖИ
- СЪЩЕСТВУВАЩ БОРДЮР
- БОРДЮР СЪГЛАСНО ЧАСТ "ПЪТНА"
- НОВ УЛЧЕН ОТТОК
- УЛЧЕН ОТТОК ПО ДРУГ РП
- ОТВОДИТЕЛНИ БОРДЮРИ

№ Шахта	кота Терен	кота Нивелета	кота Дъно канал	дълбочина от терен (м)	дълбочина от нивелета
РШ-1Д	593.75	592.16	589.97	3.78	2.19
РШ-2Д	593.30	594.60	591.22	2.08	3.38
РШ-3Д	593.40	595.20	591.59	1.81	3.61
РШ-4Д	594.09	594.09	591.90	2.19	2.19
РШ-5Д	594.30	594.30	592.40	1.90	1.90
РШ-1А	592.25	592.25	590.80	1.45	1.45
РШ-2А	593.74	593.74	591.48	2.26	2.26
РШ-3А	594.98	594.98	592.00	2.98	2.98
РШ-4А*	597.08	597.08	595.81	1.27	1.27
РШ-5А	597.87	597.87	595.93	1.94	1.94
РШ-6А	593.03	593.03	590.97	2.06	2.06



ВЪЗЛОЖИТЕЛ:
СТОЛИЧНА ОБЩИНА
"МЕТРОПОЛИТЕН" ЕАД

Възложител (Упълн. представител):
инж. Стефан Дерменджиев

ПРОЕКТ ЗА РАЗШИРЕНИЕ НА МЕТРОТО В СОФИЯ: III МЕТРОЛИНИЯ - БУЛ. "БОТЕВГРАДСКО ШОСЕ" - БУЛ. "ВЛАДИМИР ВАЗОВ" - ЦЕНТРАЛНА ГРАДСКА ЧАСТ - Ж.К. "ОВЧА КУПЕЛ" УЧАСТЪК ОТ КМ 11+941,33 ДО КМ 15+746,37

ГЛАВЕН ПРОЕКТАНТ НА МС16:
"БИАС-М" ЕООД

Ръководител проектиране част "Конструктивна":
инж. Иван Георгиев

ГЛАВЕН ИЗПЪЛНИТЕЛ:
"ИНКПРОЕКТ" ООД

УПРАВИТЕЛ НА "ИНКПРОЕКТ" ООД
И РЪКОВОДИТЕЛ ПРОЕКТ:
Име: Константин Косев
Подпис:

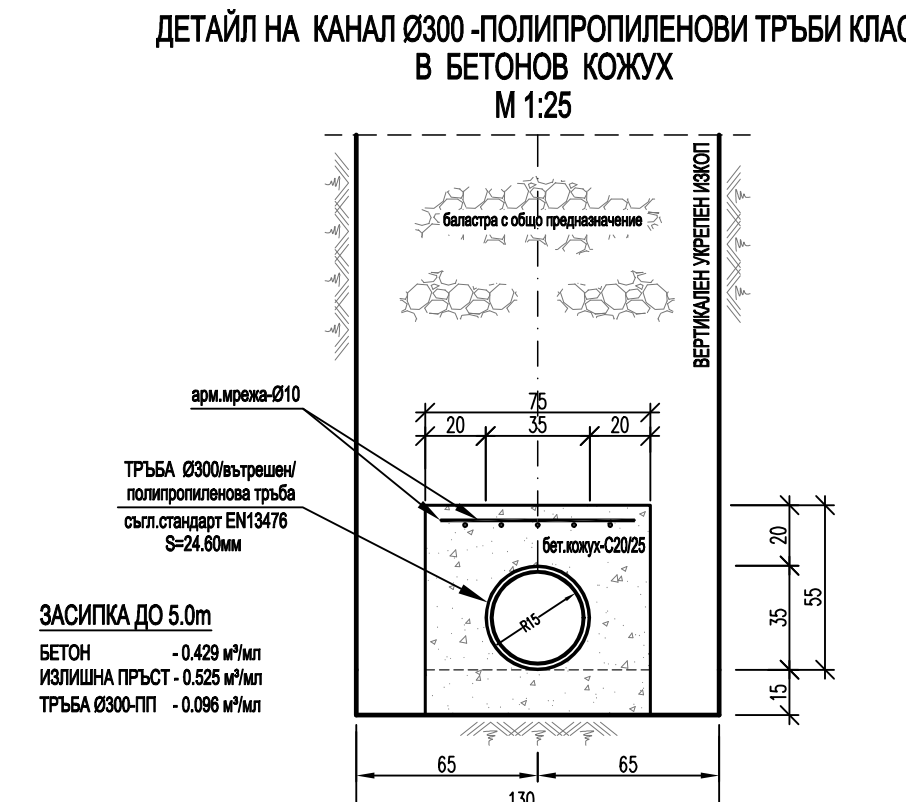
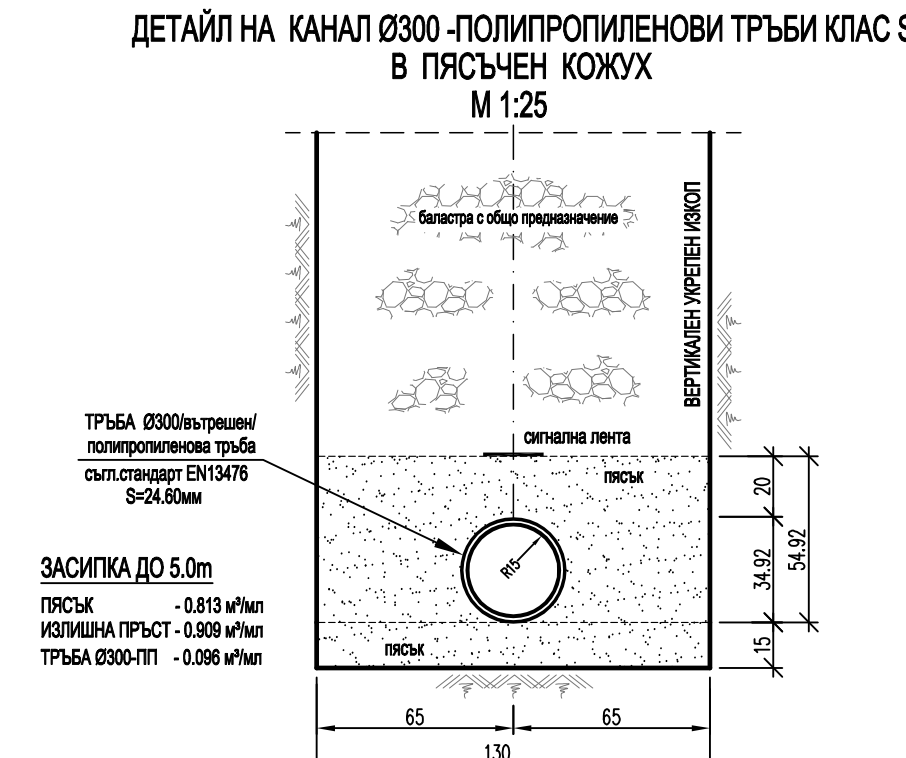
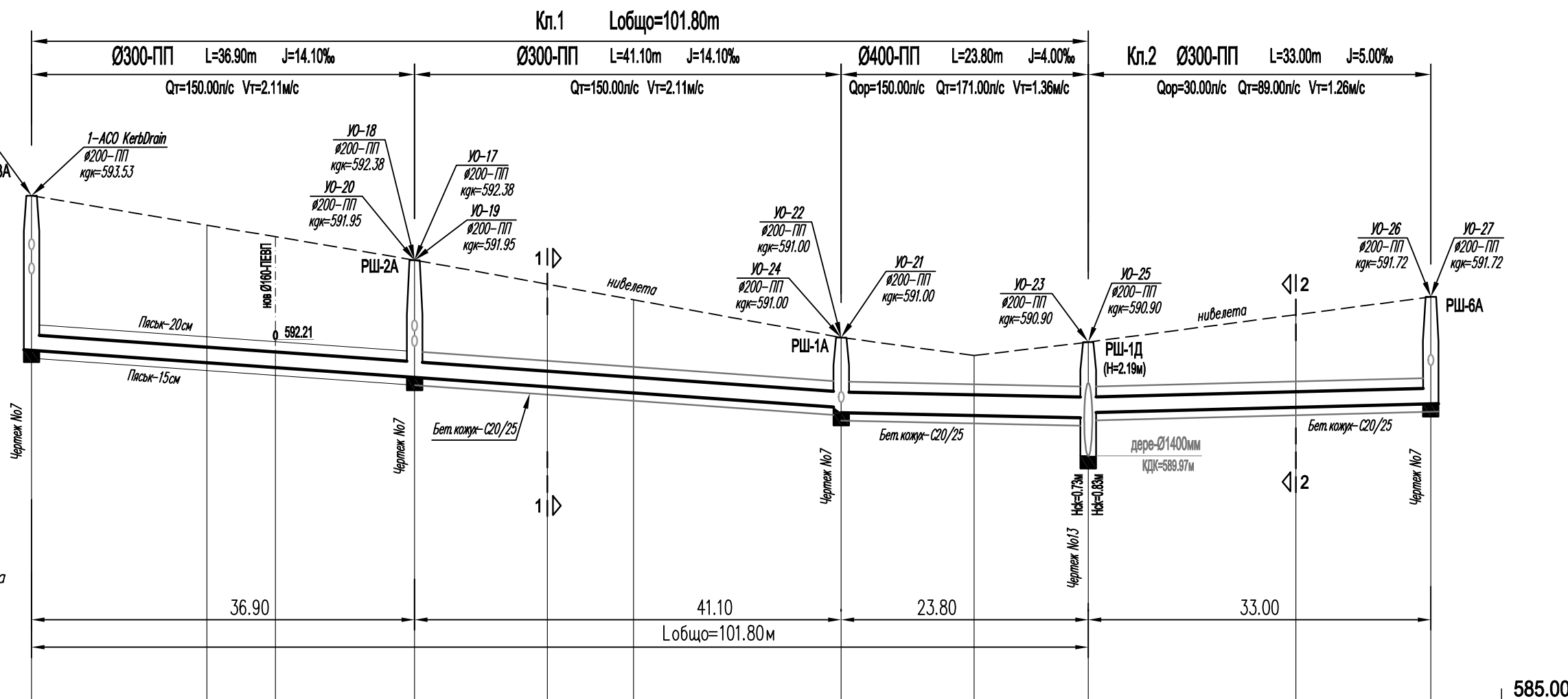
Обект		Временен паркинг при МС 16 между ул. "Монтвидео" и ул. "761"			
Чертеж		Ситуация - СБОРЕН ПЛАН			
Част	ВиК	Файл	01-SIT-Storm_NEW_13.05.2020_3 final.dwg	Лист	1 / 27
Фаза	Технически проект	Размер	780/600мм	Дата	2019
Мащаб	1:500	Дата	2019	Ревизия	0

Проектант: инж. Надежда Крачунова

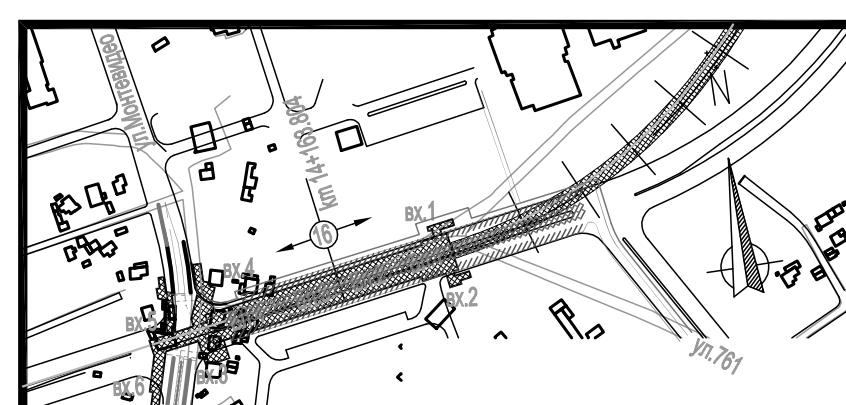
НАДЛЪЖЕН ПРОФИЛ

M_L 1:500
M_H 1:100

ЗАБЕЛЕЖКА:
1) Използвана е Софийска координатна система
2) Използвана е Балтийска височинна система



КАТЕГОРИЯ НА ПОЧВАТА		ВЕРТИКАЛЕН УКРЕПЕН ИЗКОП												
ВИД НА ТРЪБИТЕ		Ø300-ПП, SN8 съгласно Стандарт EN13476				Ø400-ПП, SN10 съгласно Стандарт EN13476				Ø300-ПП, SN8 съгласно Стандарт EN13476				
ДЪЛБОЧИНИ ОТ НИВЕЛЕТА ДО ДЪНО ТРЪБА		2.98	2.65	2.52	2.26	1.98	1.79	1.35	1.45	1.15	1.46	1.36	1.79	2.06
ДЪЛБОЧИНИ ОТ ТЕРЕН ДО ДЪНО ТРЪБА		2.98	2.65	2.52	2.26	1.98	1.79	1.35	1.45	1.15	1.46	1.36	1.79	2.06
КОТИ	ДЪНО КАНАЛ	592.00	591.76	591.67	591.48	591.30	591.18	590.90	590.80	590.75	590.70	590.80	590.90	590.97
	ДЪНО ИЗКОП	591.85	591.61	591.52	591.33	591.15	591.03	590.75	590.65	590.60	590.55	590.65	590.75	590.82
	УЛ.НИВЕЛЕТА	594.98	594.41	594.19	593.74	593.28	592.98	592.25	591.90	591.90	592.16	592.69	592.69	593.03
	ТЕРЕН	594.98	594.41	594.19	593.74	593.28	592.98	592.25	591.90	591.90	592.16	592.69	592.69	593.03
РАЗСТОЯНИЯ	ЧАСТНИ	16.90	6.60	13.40	12.80	8.30	20.00	12.80	11.00	20.00	13.00			
	ОБЩИ	101.80	84.90	111.30	64.90	52.10	43.80	23.80	11.00	0.00	20.00	33.00		
N НА	ПИКЕТНИТЕ ТОЧКИ	1	2	2a	3	6*	4	5	6	0	1a	2a		
	ПЪТНИТЕ ПРОФИЛИ													
ЧУПКИ ПО ТРАСЕТО					-78.00-				96°	-23.80-				-33.00-



СЪГЛАСУВАЛИ СПЕЦИАЛИСТИ:

ЧАСТ:	ПРОЕКТАНТИ:	ПОДПИС:
Геодезия	инж. Емил Петков	
ВиК	инж. Надежда Крачунова	
Улично осветление	инж. Ради Пипев	

ПРОЕКТ ЗА РАЗШИРЕНИЕ НА МЕТРОТО В СОФИЯ: III МЕТРОЛИНИЯ - БУЛ. "БОТЕВГРАДСКО ШОСЕ" - БУЛ. "ВЛАДИМИР ВАЗОВ" - ЦЕНТРАЛНА ГРАДСКА ЧАСТ - Ж.К. "ОВЧА КУПЕЛ"

УЧАСТЪК ОТ КМ 11+941,33 ДО КМ 15+746,37

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:
СТОЛИЧНА ОБЩИНА "МЕТРОПОЛИТЕН" ЕАД

Възложител (Упълн. представител):
инж. Стефан Дерменджиев

ГЛАВЕН ПРОЕКТАНТ НА МС16:
"БИАС-М" ЕООД

Ръководител проектиране част "Конструктивна":
инж. Иван Георгиев

ГЛАВЕН ИЗПЪЛНИТЕЛ:
"ИНЖПРОЕКТ" ООД

УПРАВИТЕЛ НА "ИНЖПРОЕКТ" ООД И РЪКОВОДИТЕЛ ПРОЕКТ:
име: арх. Константин Косев

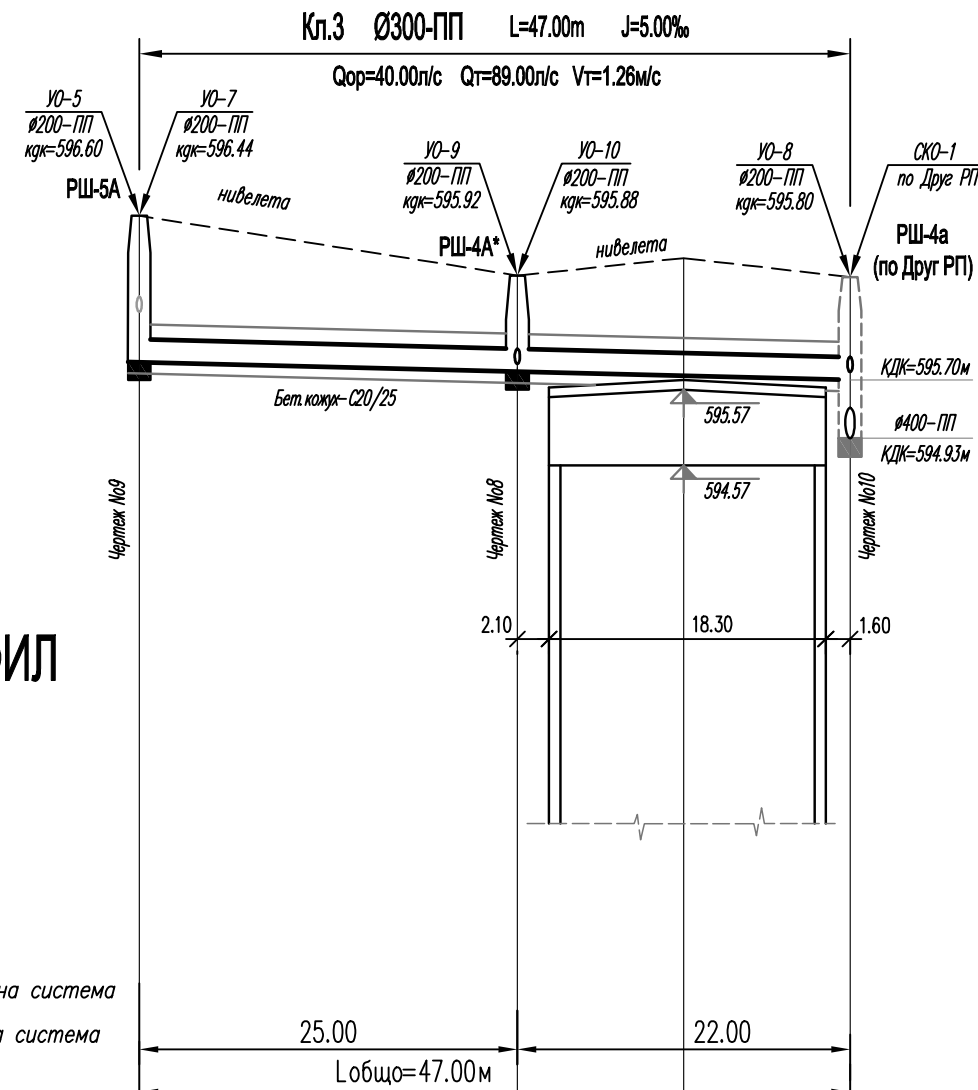
Обект: Временен паркинг при МС 16 между ул. "Монтевидео" и ул. "761"

Чертеж: НАДЛЪЖЕН ПРОФИЛ КАНАЛ - КЛ.1 и КЛ.2

Част	ВиК	Файл	02-03-04_Nad_Pr_Kanal_PAPROHГ_МС-16_04.06.20.dwg	Лист
Фаза	Технически проект	Размер	800/297мм	2 / 27
Мащаб	1:100/500	Дата	2019	Ревизия 0

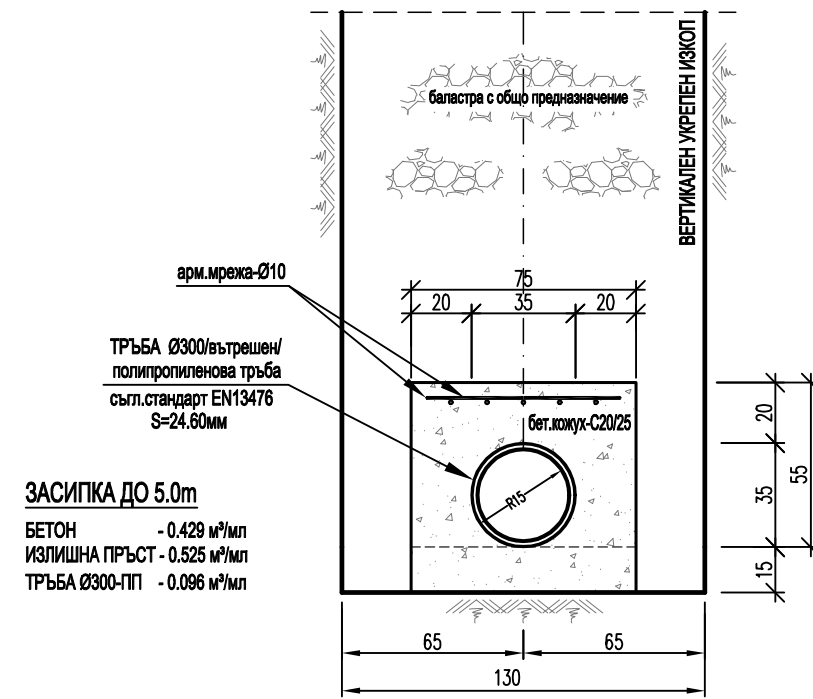
Проектант: инж. Надежда Крачунова

ДЕТАЙЛ НА КАНАЛ Ø300-ПОЛИПРОПИЛЕНОВИ ТРЪБИ КЛАС SN8
В БЕТОНОВ КОЖУХ
М 1:25



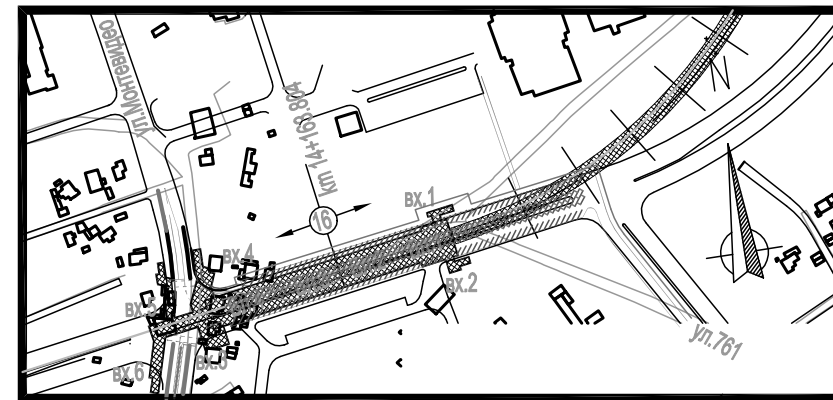
НАДЛЪЖЕН ПРОФИЛ
M_L 1:500
M_H 1:100

- ЗАБЕЛЕЖКА:**
1) Използвана е Софийска координатна система
2) Използвана е Балтийска височинна система



ЗАСИПКА ДО 5.0m
БЕТОН - 0.429 м³/мл
ИЗЛИШНА ПРЪСТ - 0.525 м³/мл
ТРЪБА Ø300-ПП - 0.086 м³/мл

КАТЕГОРИЯ НА ПОЧВАТА		ВЕРТИКАЛЕН УКРЕПЕН ИЗКОП			
ВИД НА ТРЪБИТЕ		Ø300-ПП, SN8 съгласно Стандарт EN13476			
ДЪЛБОЧИНИ ОТ НИВЕЛЕТА ДО ДЪНО ТРЪБА		1.94	1.27	1.55	1.36
ДЪЛБОЧИНИ ОТ ТЕРЕН ДО ДЪНО ТРЪБА		1.94	1.27	1.55	1.36
КОТИ	ДЪНО КАНАЛ	595.93	595.81	595.76	595.70
	ДЪНО ИЗКОП	595.78	595.66	595.61	595.55
	УЛ.НИВЕЛЕТА	597.87	597.08	597.31	597.06
	ТЕРЕН	597.87	597.08	597.31	597.06
РАЗСТОЯНИЯ	ЧАСТИЧНИ	25.00	22.00		
	ОБЩИ	47.00	22.00	11.00	0.00
N НА	ПИКЕТНИТЕ ТОЧКИ	1	2	3	
	ПЪТНИТЕ ПРОФИЛИ				
ЧУПКИ ПО ТРАСЕТО		-25.00-	90°	-22.00-	



ПРОЕКТ ЗА РАЗШИРЕНИЕ НА МЕТРОТО В СОФИЯ: III МЕТРОЛИНИЯ - БУЛ. "БОТЕВГРАДСКО ШОСЕ" -
БУЛ. "ВЛАДИМИР ВАЗОВ" - ЦЕНТРАЛНА ГРАДСКА ЧАСТ - Ж.К. "ОВЧА КУПЕЛ"
УЧАСТЪК ОТ КМ 11+941,33 ДО КМ 15+746,37



ВЪЗЛОЖИТЕЛ:
СТОЛИЧНА ОБЩИНА
"МЕТРОПОЛИТЕН" ЕАД

Възложител (Упълн. представител):
инж. Стефан Дерменджиев

ГЛАВЕН ПРОЕКТАНТ НА МС16:
"БИАС-М" ЕООД

Ръководител проектиране част "Конструктивна":
инж. Иван Георгиев

ГЛАВЕН ИЗПЪЛНИТЕЛ:
"ИНЖПРОЕКТ" ООД

ИНЖПРОЕКТ ООД

УПРАВИТЕЛ НА "ИНЖПРОЕКТ" ООД
И РЪКОВОДИТЕЛ ПРОЕКТ:

Име: арх. Константин Косев
Подпис:

СЪГЛАСУВАЛИ СПЕЦИАЛИСТИ:		
ЧАСТ:	ПРОЕКТАНТИ:	ПОДПИС:
Геодезия	инж. Емил Петков	
ВиК	инж. Надежда Крачунова	
Улично осветление	инж. Ради Пилев	

Обект: Временен паркинг при МС 16 между ул. "Монтевидео" и ул. "761"

Чертeж: НАДЛЪЖЕН ПРОФИЛ КАНАЛ - КЛ.3

Част: ВиК

Фаза: Технически проект

Мащаб: 1:100/500

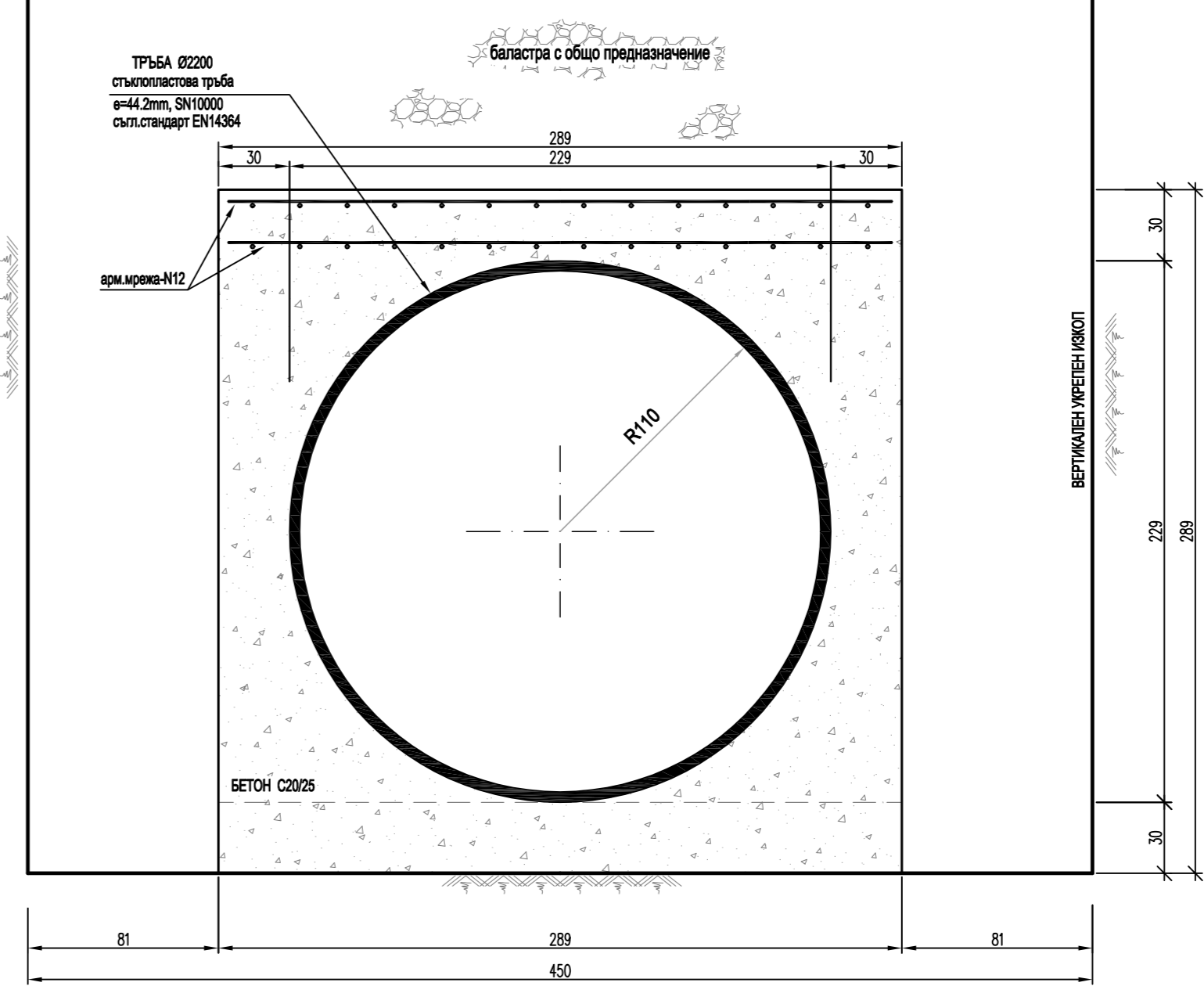
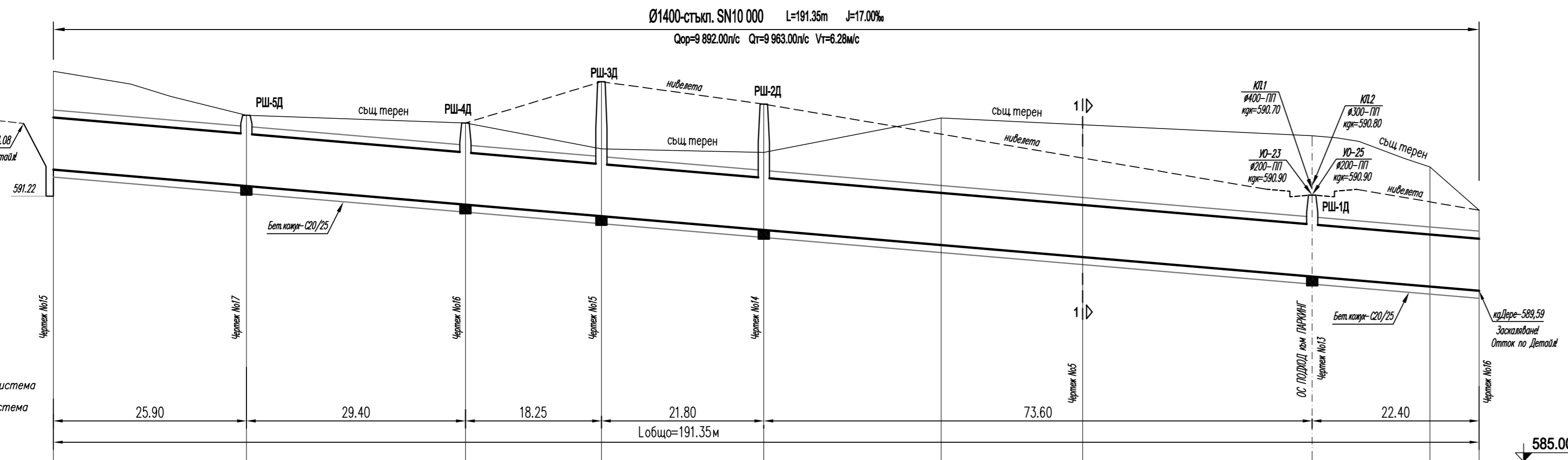
Проектант: инж. Надежда Крачунова

Обект	Временен паркинг при МС 16 между ул. "Монтевидео" и ул. "761"			
Чертeж	НАДЛЪЖЕН ПРОФИЛ КАНАЛ - КЛ.3			
Част	ВиК	Файл	02-03-04_Nadl_Pr_Kanal_PAROVING_MС-16_04.05.20.dwg	Лист
Фаза	Технически проект	Размер	780/600мм	3 / 27
Мащаб	1:100/500	Дата	2019	Ревизия 0

ДЕТАЙЛ НА КАНАЛ Ø2200 - СЪТЪКОПЛАСТОВИ ТРЪБИ КЛАС SN10 000
В БЕТОНОВ КОЖУХ М 1:20

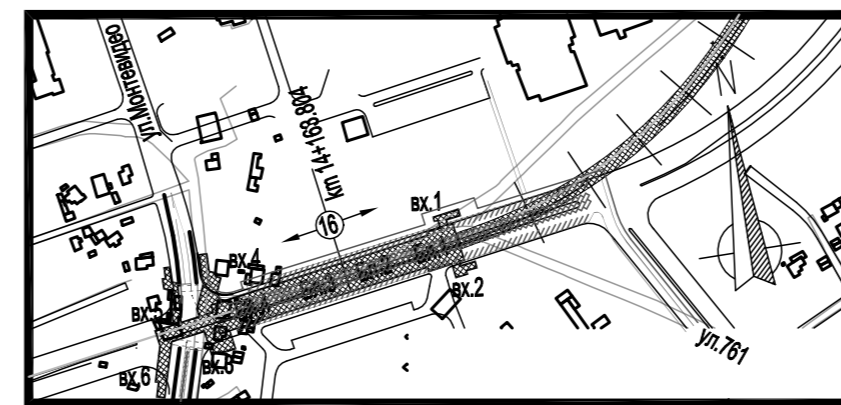
НАДЛЪЖЕН ПРОФИЛ
M_L 1:500
M_H 1:100

ЗАБЕЛЕЖКА:
1) Използвана е Софийска координатна система
2) Използвана е Балтийска височинна система



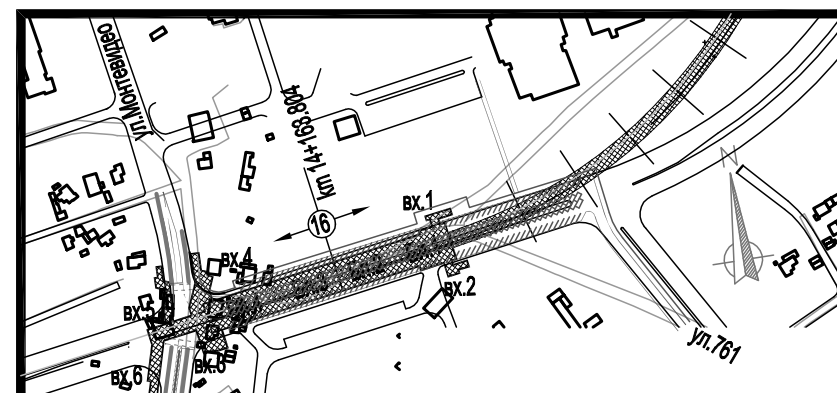
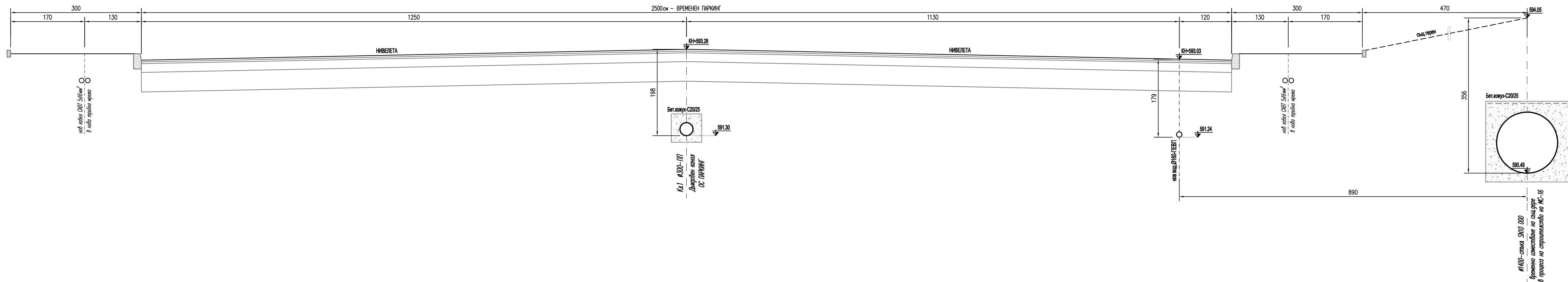
ЗАСИПКА ДО 5.0m
БЕТОН - 4.235 м³/м
ИЗЛИЩНА ПРЪСТ - 0.352 м³/м
АРМИРОВКА Н12 - 54.800 кг/м
ТРЪБА Ø2200-стъклопласт - 4.117 м³/м

КАТЕГОРИЯ НА ПОЧВАТА		ВЕРТИКАЛЕН УКРЕПЕН ИЗКОП											
ВИД НА ТРЪБИТЕ		Ø1400-стъкл. SN10 000, съгласно Стандарт EN14364											
ДЪЛБОЧИНИ ОТ НИВЕЛЕТА ДО ДЪНО ТРЪБА		2.64	1.90	2.19	3.61								
ДЪЛБОЧИНИ ОТ ТЕРЕН ДО ДЪНО ТРЪБА		2.64	1.90	2.19	1.81	2.08	3.42	3.56	2.16				
КОТИ	ДЪНО КАНАЛ	592.84	592.40	591.90	591.59	591.22	590.82	590.49	589.97	589.70	589.59	589.28	589.16
	ДЪНО ИЗКОП	592.64	592.20	591.70	591.39	591.02	590.62	590.29	589.77	589.50	589.39	589.15	589.02
	УЛ.НИВЕЛЕТА	595.48	594.30	594.09	595.20	594.60	593.79	593.15	592.16	591.98	591.75	591.15	591.75
	ТЕРЕН	595.48	594.30	594.09	593.40	594.60	594.23	594.05	593.75	592.91	591.75	591.15	591.75
РАЗСТОЯНИЯ	ЧАСТИЧНИ	25.90	29.40	18.25	21.80	23.80	19.00	30.80	15.80	6.60			
	ОБЩИ	191.35	165.45	136.05	117.80	96.00	72.20	53.20	22.40	6.60	0.00		
N НА	ПИКЕТНИТЕ ТОЧКИ	1	2	3	4	5	6	6*	7	8	9		
	ПЪТНИТЕ ПРОФИЛИ												
ЧУПКИ ПО ТРАСЕТО		25.90	150	29.40	132	18.25	147	21.80	159	73.60	166	22.40	

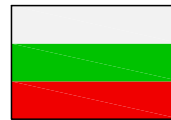


		<p>ПРОЕКТ ЗА РАЗШИРЕНИЕ НА МЕТРОТО В СОФИЯ: III МЕТРОЛИНИЯ - БУЛ. "БОТЕВГРАДСКО ШОСЕ" - БУЛ. "ВЛАДИМИР ВАЗОВ" - ЦЕНТРАЛНА ГРАДСКА ЧАСТ - Ж.К. "ОВЧА КУПЕЛ" УЧАСТЪК ОТ КМ 11+941,33 ДО КМ 15+746,37</p>																																	
<p>ВЪЗЛОЖИТЕЛ: СТОЛИЧНА ОБЩИНА "МЕТРОПОЛИТЕН" ЕАД</p> <p>Възложител (Упълн. представител): инж. Стефан Дерменджиев</p>		<p>ГЛАВЕН ПРОЕКТАНТ НА МС16: "БИАС-М" ЕООД</p> <p>Ръководител проектиране част "Конструктивна": инж. Иван Георгиев</p>		<p>ГЛАВЕН ИЗПЪЛНИТЕЛ: "ИНЖПРОЕКТ" ООД</p> <p>УПРАВИТЕЛ НА "ИНЖПРОЕКТ" ООД И РЪКОВОДИТЕЛ ПРОЕКТ: Име: арх. Константин Косев Подпис:</p>																															
<p>СЪГЛАСУВАЛИ СПЕЦИАЛИСТИ:</p> <table border="1"> <tr> <th>ЧАСТ:</th> <th>ПРОЕКТАНТИ:</th> <th>ПОДПИС:</th> </tr> <tr> <td>Геодезия</td> <td>инж. Емил Петков</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ВиК</td> <td>инж. Надежда Крачунова</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Улично осветление</td> <td>инж. Ради Пилев</td> <td></td> </tr> </table> <p>Проектант: инж. Надежда Крачунова</p>		ЧАСТ:	ПРОЕКТАНТИ:	ПОДПИС:	Геодезия	инж. Емил Петков		ВиК	инж. Надежда Крачунова		Улично осветление	инж. Ради Пилев		<p>Обект: Временен паркинг при МС 16 между ул. "Монтвидео" и ул. "761"</p> <p>Чертеж: НАДЛЪЖЕН ПРОФИЛ - Ø1400мм, Временно изместване на същ. дере.</p>		<table border="1"> <tr> <td>Част</td> <td>ВиК</td> <td>Файл</td> <td>02-03-04_Nad_Pr_Kanal_PAROFNG_MС-16_04.05.20.dwg</td> <td>Лист</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Фаза</td> <td>Технически проект</td> <td>Размер</td> <td>930/297мм</td> <td></td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>Масщаб</td> <td>1:100/500</td> <td>Дата</td> <td>2019</td> <td>Ревизия</td> <td>0</td> </tr> </table>		Част	ВиК	Файл	02-03-04_Nad_Pr_Kanal_PAROFNG_MС-16_04.05.20.dwg	Лист	4	Фаза	Технически проект	Размер	930/297мм		27	Масщаб	1:100/500	Дата	2019	Ревизия	0
ЧАСТ:	ПРОЕКТАНТИ:	ПОДПИС:																																	
Геодезия	инж. Емил Петков																																		
ВиК	инж. Надежда Крачунова																																		
Улично осветление	инж. Ради Пилев																																		
Част	ВиК	Файл	02-03-04_Nad_Pr_Kanal_PAROFNG_MС-16_04.05.20.dwg	Лист	4																														
Фаза	Технически проект	Размер	930/297мм		27																														
Масщаб	1:100/500	Дата	2019	Ревизия	0																														

НАПРЕЧЕН ПРОФИЛ 1-1 при П.Т.6*(в близост до ПТ 23)
М 1:50



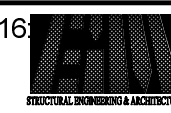
ПРОЕКТ ЗА РАЗШИРЕНИЕ НА МЕТРОТО В СОФИЯ: III МЕТРОЛИНИЯ - БУЛ. "БОТЕВГРАДСКО ШОСЕ" - БУЛ. "ВЛАДИМИР ВАЗОВ"- ЦЕНТРАЛНА ГРАДСКА ЧАСТ - Ж.К. "ОВЧА КУПЕЛ"
УЧАСТЪК ОТ КМ 11+941,33 ДО КМ 15+746,37



ВЪЗЛОЖИТЕЛ:
СТОЛИЧНА ОБЩИНА
"МЕТРОПОЛИТЕН" ЕАД



ГЛАВЕН ПРОЕКТАНТ НА МС16:
"БИАС-М" ЕООД



ГЛАВЕН ИЗПЪЛНИТЕЛ:
"ИНЖПРОЕКТ" ООД



УПРАВИТЕЛ НА "ИНЖПРОЕКТ" ООД
И РЪКОВОДИТЕЛ ПРОЕКТ:
Име: арх. Константин Косев
Подпис:

Възложител (Упълн. представител):
инж. Стефан Дерменджиев

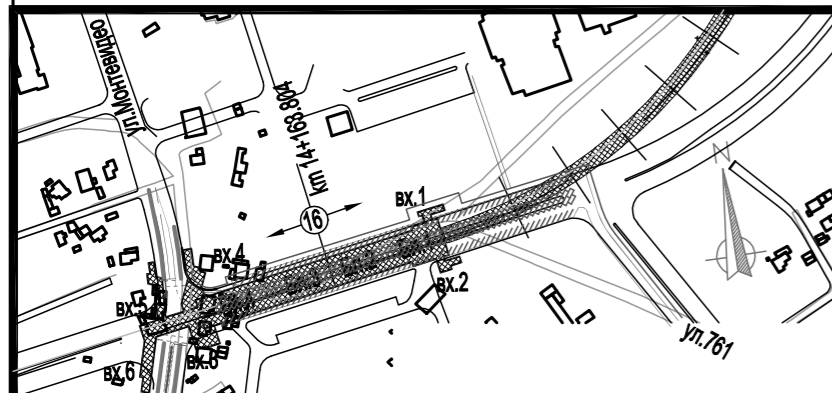
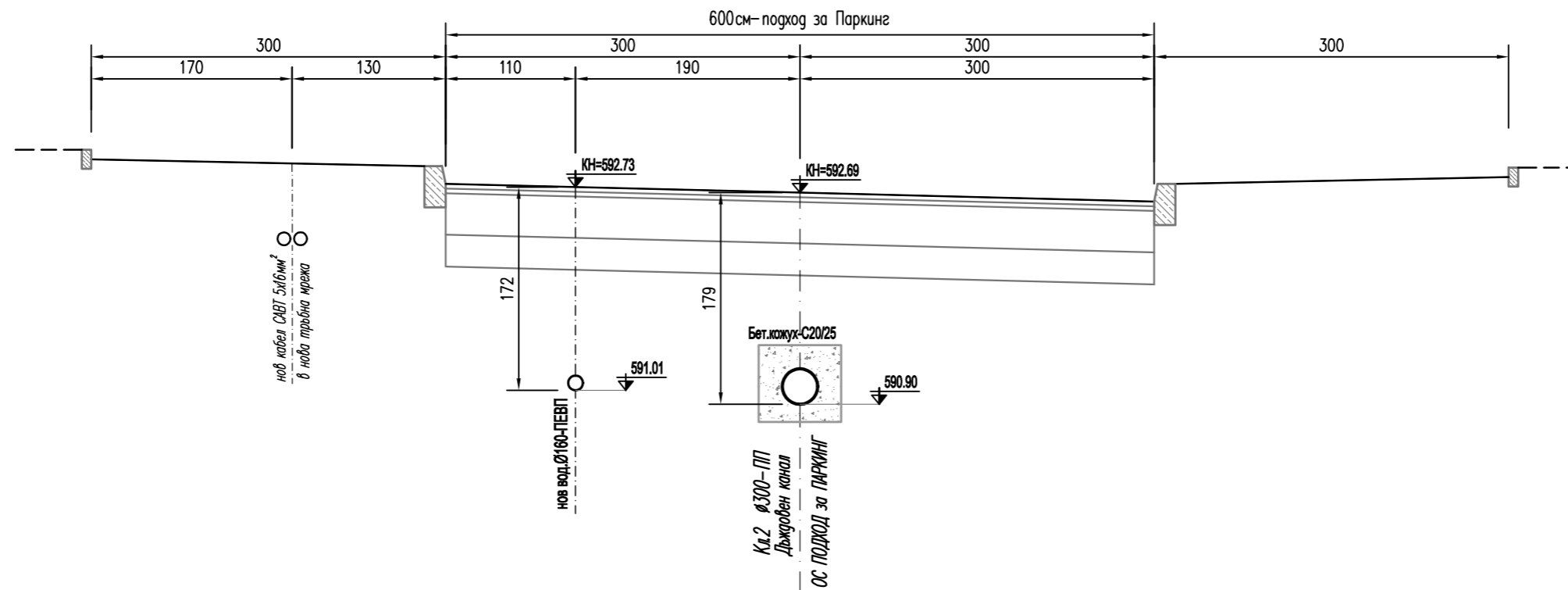
Ръководител проектиране част "Конструктивна":
инж. Иван Георгиев

СЪГЛАСУВАЛИ СПЕЦИАЛИСТИ:		
ЧАСТ:	ПРОЕКТАНТИ:	ПОДПИС:
Геодезия	инж. Емил Петков	
ВиК	инж. Надежда Крачунова	
Улично осветление	инж. Ради Пипев	

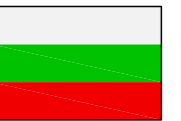
Обект	Временен паркинг при МС 16 между ул."Монтевидео" и ул."761"			
Чертеж	НАПРЕЧЕН ПРОФИЛ 1-1			
Част	ВиК	Файл	05-06_Napr.profil Parking_PRR_08.05.2020.dwg	Лист
Фаза	Технически проект	Размер	750/297мм	5 / 27
Мащаб	1:50	Дата	2019	Ревизия 0

Проектант: инж. Надежда Крачунова

НАПРЕЧЕН ПРОФИЛ 2-2 при П.Т.1а(при КМ 0+100.00) М 1:50



ПРОЕКТ ЗА РАЗШИРЕНИЕ НА МЕТРОТО В СОФИЯ: III МЕТРОЛИНИЯ - БУЛ. "БОТЕВГРАДСКО ШОСЕ" - БУЛ. "ВЛАДИМИР ВАЗОВ"- ЦЕНТРАЛНА ГРАДСКА ЧАСТ - Ж.К. "ОВЧА КУПЕЛ"
УЧАСТЪК ОТ КМ 11+941,33 ДО КМ 15+746,37



ВЪЗЛОЖИТЕЛ:
СТОЛИЧНА ОБЩИНА
"МЕТРОПОЛИТЕН" ЕАД

Възложител (Упълн. представител):
инж. Стефан Дерменджиев



ГЛАВЕН ПРОЕКТАНТ НА МС16:
"БИАС-М" ЕООД

Ръководител проектиране част "Конструктивна":
инж. Иван Георгиев



ГЛАВЕН ИЗПЪЛНИТЕЛ:
"ИНЖПРОЕКТ" ООД

ИНЖПРОЕКТ ООД

УПРАВИТЕЛ НА "ИНЖПРОЕКТ" ООД
И РЪКОВОДИТЕЛ ПРОЕКТ:

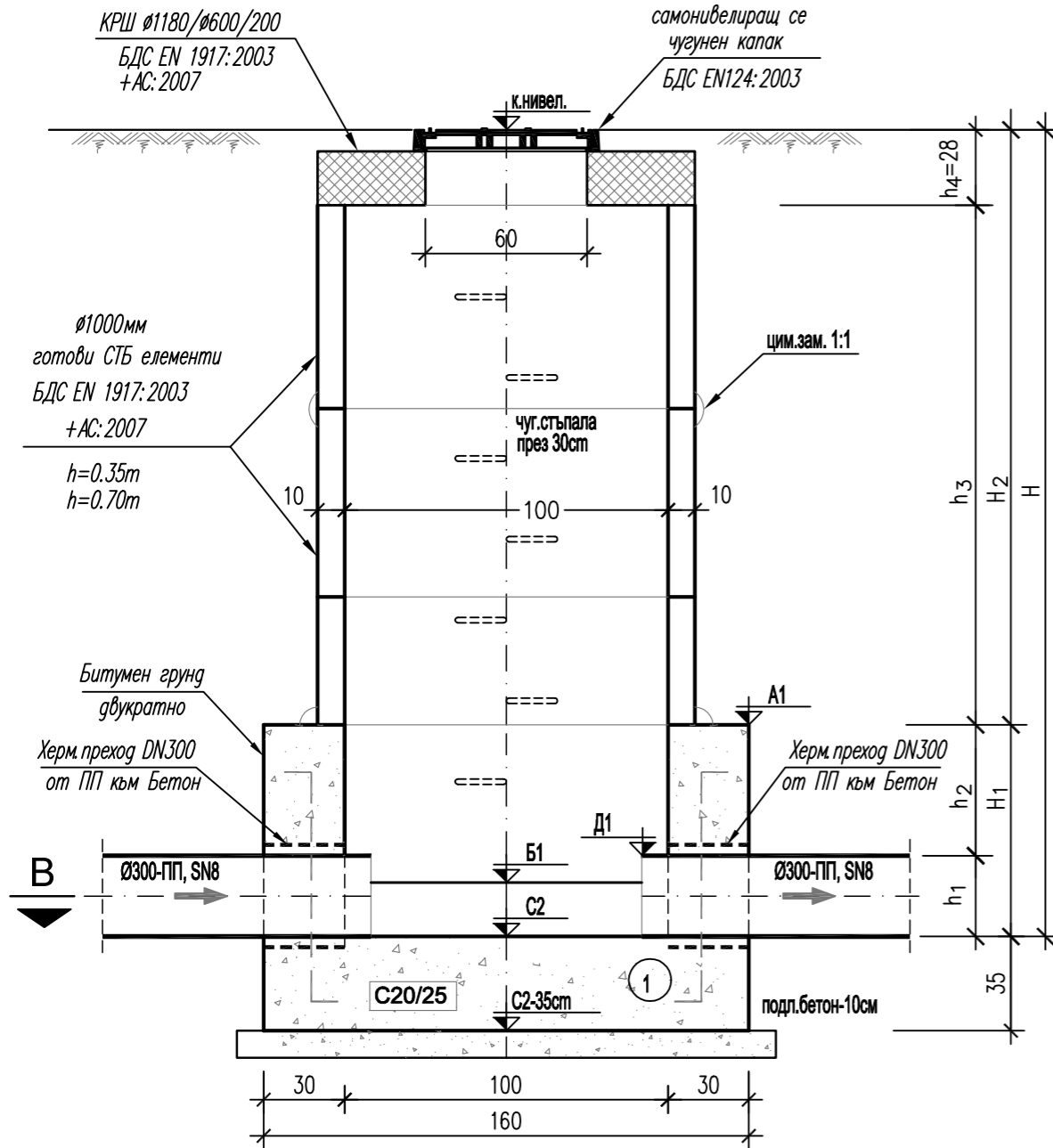
Име: арх. Константин Косев
Подпис:

СЪГЛАСУВАЛИ СПЕЦИАЛИСТИ:		
ЧАСТ:	ПРОЕКТАНТИ:	ПОДПИС:
Геодезия	инж. Емил Петков	
ВиК	инж. Надежда Крачунова	
Улично осветление	инж. Ради Пипев	

Проектант: инж. Надежда Крачунова

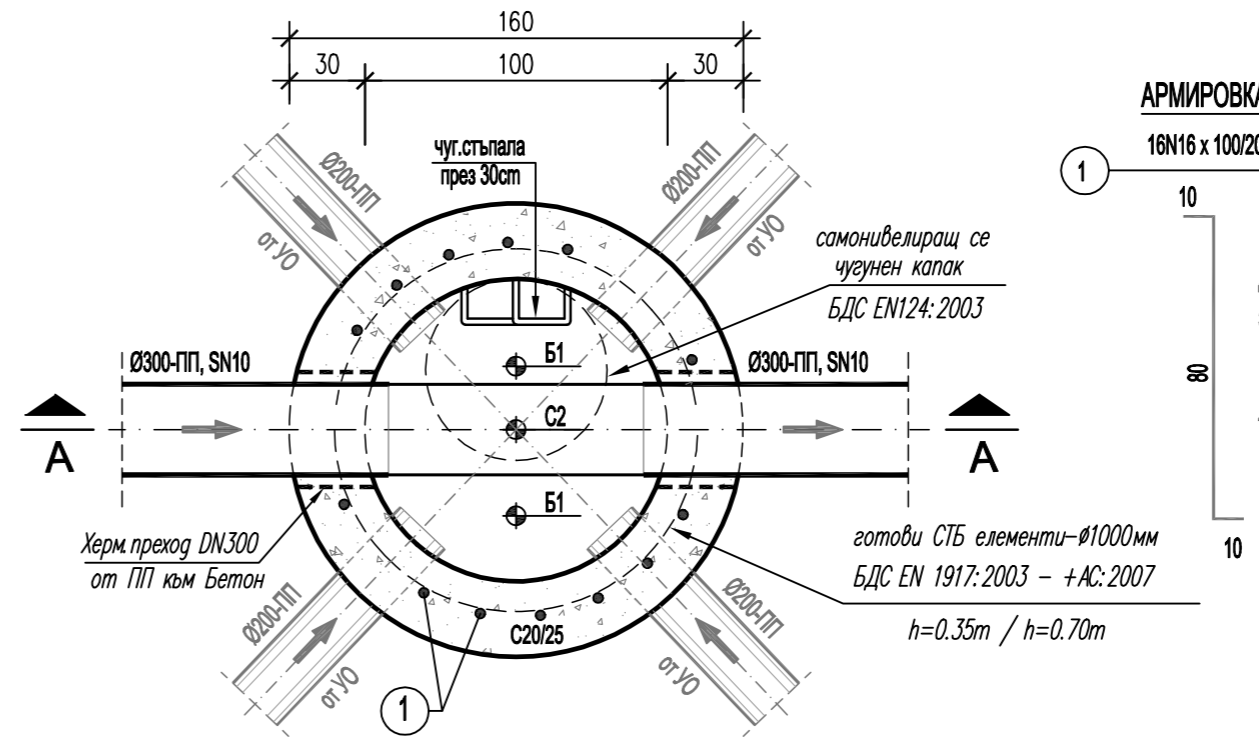
Обект	Временен паркинг при МС 16 между ул."Монтевидео" и ул."761"			
Чертеж	НАПРЕЧЕН ПРОФИЛ 2-2			
Част	ВиК	Файл	05-06_Napr.profil Parking_PRER_08.05.2020.dwg	Лист
Фаза	Технически проект	Размер	420/297мм	6 / 27
Мащаб	1:50	Дата	2019	Ревизия 0

РАЗРЕЗ "А-А" М 1:25



ДЕТАЙЛ НА РШ Ø1000

РАЗРЕЗ "Б-Б" М 1:25



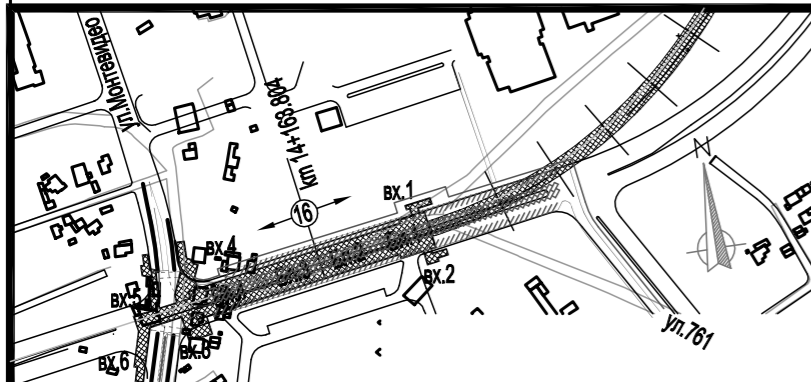
АРМИРОВКА:

16N16 x 100/20

ЗАМАЗКИ:
Дъното и бермите се измазват с гланц. циментова замазка 2см в два пласта : 1.5см -1:2 и 0.5см - 1:1

ЗАБЕЛЕЖКА:
1.Клас по водонепропусливост на бетона - Вв=0.6

№ шахта	Ктерен	Книвелета	кота C ₂	D - Диаметър канал	кота B ₁	кота A ₁	кота D ₁	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	H ₁	H ₂	H от нивел.	СТБ елементи ф1000мм брой	чугуници стъпала брой
РШ-1А	592.25	592.25	590.80	300	591.00	591.27	591.10	30	17	70	28	47	98	145	1x70	4
РШ-2А	593.74	593.74	591.48	300	591.68	592.06	591.78	30	28	140	28	58	168	226	2x70	7
РШ-3А	594.98	594.98	592.00	300	592.20	592.95	592.30	30	65	175	28	95	203	298	2x70+1x35	9
РШ-6А	593.03	593.03	590.97	300	591.17	591.70	591.27	30	43	105	28	73	133	206	1x70+1x35	6



ПРОЕКТ ЗА РАЗШИРЕНИЕ НА МЕТРОТО В СОФИЯ: III МЕТРОЛИНИЯ - БУЛ. "БОТЕВГРАДСКО ШОСЕ" - БУЛ. "ВЛАДИМИР ВАЗОВ"- ЦЕНТРАЛНА ГРАДСКА ЧАСТ - Ж.К. "ОВЧА КУПЕЛ" УЧАСТЪК ОТ КМ 11+941,33 ДО КМ 15+746,37



ВЪЗЛОЖИТЕЛ:
СТОЛИЧНА ОБЩИНА
"МЕТРОПОЛИТЕН" ЕАД



ГЛАВЕН ПРОЕКТАНТ НА МС16:
"БИАС-М" ЕООД



ГЛАВЕН ИЗПЪЛНИТЕЛ:
"ИНЖПРОЕКТ" ООД



УПРАВИТЕЛ НА "ИНЖПРОЕКТ" ООД
И РЪКОВОДИТЕЛ ПРОЕКТ:

Възложител (Упълн. представител):
инж. Стефан Дерменджиев

Ръководител проектиране част "Конструктивна":
инж. Иван Георгиев

Име: арх. Константин Косев
Подпис:

СЪГЛАСУВАЛИ СПЕЦИАЛИСТИ:

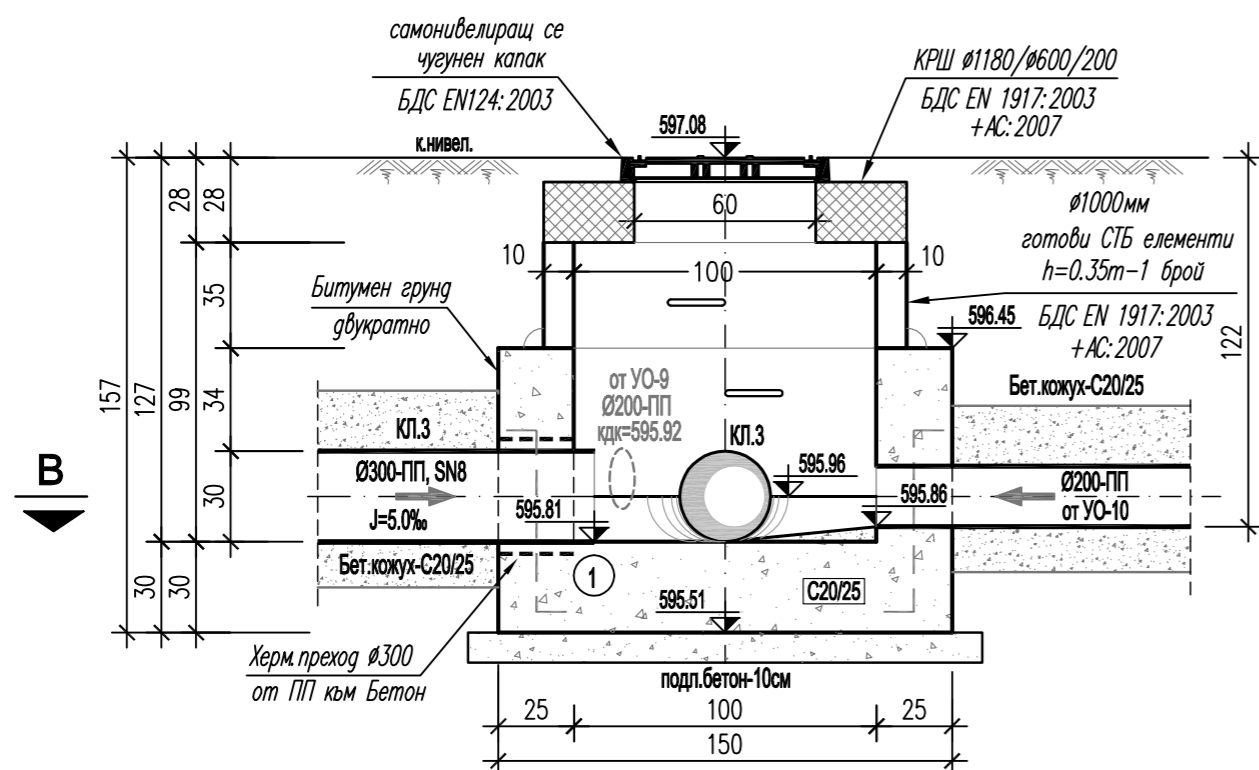
ЧАСТ:	ПРОЕКТАНТИ:	ПОДПИС:
Геодезия	инж. Емил Петков	
ВиК	инж. Надежда Крачунова	
Улично осветление	инж. Ради Пипев	

Проектант: инж. Надежда Крачунова

Обект	Временен паркинг при МС 16 между ул."Монтевидео" и ул."761"			
Чертеж	ДЕТАЙЛ НА РШ Ø1000 - РШ1А, РШ2А, РШ3А и РШ6А			
Част	ВиК	Файл	07-10-SHAHTI_f1000-f1500_05.05.2020_.dwg	Лист
Фаза	Технически проект	Размер	420/297мм	7 / 27
Мащаб	1:25	Дата	2019	Ревизия 0

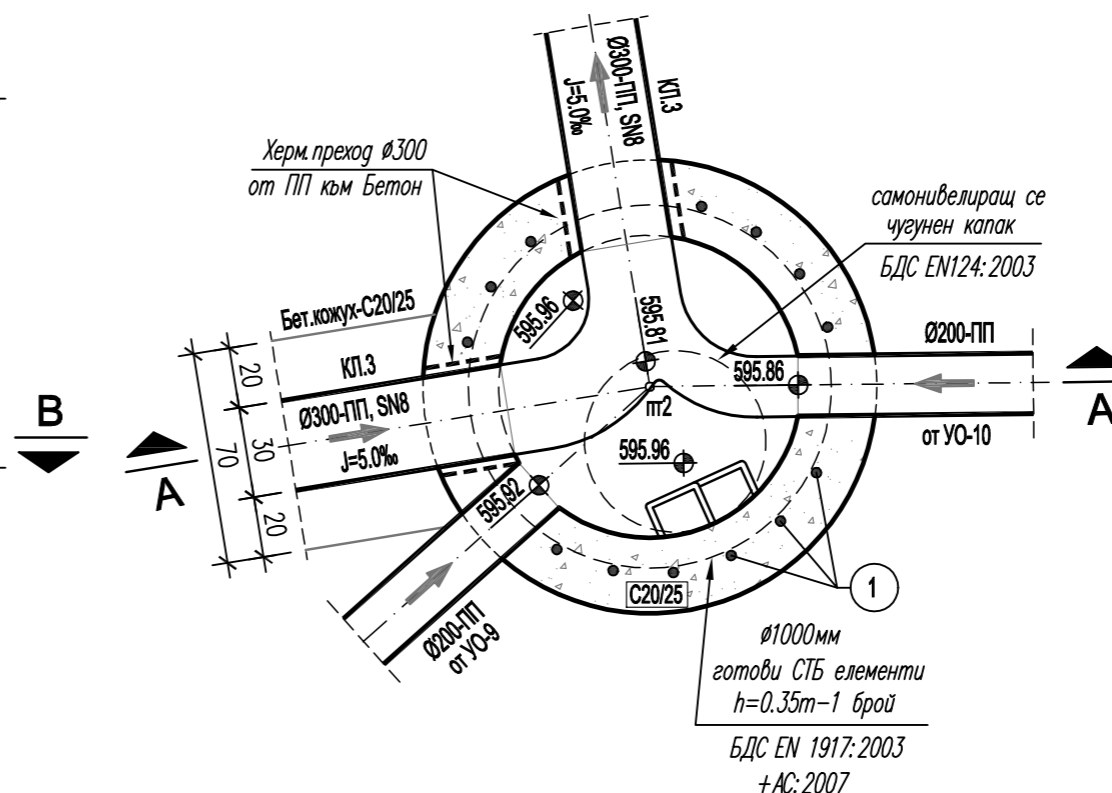
ДЕТАЙЛ НА РШ-4А*

РАЗРЕЗ "А-А" М 1:25



ДЕТАЙЛ НА РШ-4А*

РАЗРЕЗ "Б-Б" М 1:25

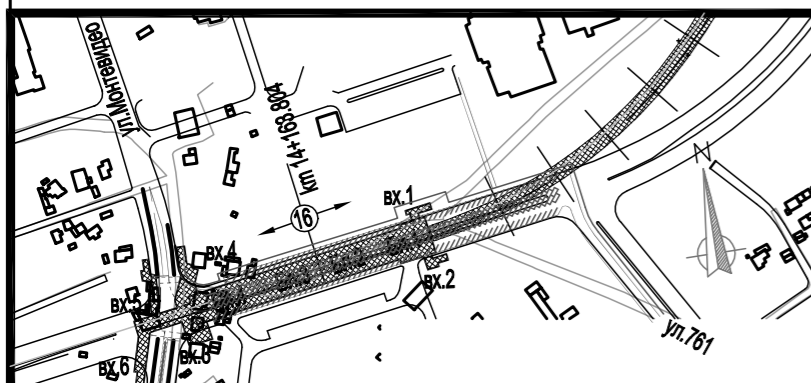
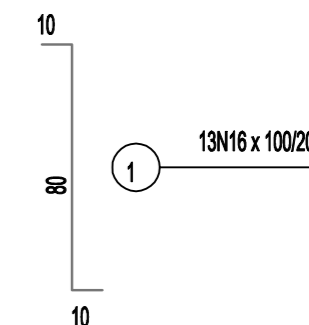


ЗАМАЗКИ:

Дъното и бермите се измазват с гланц. циментова замазка 2см в два пласта : 1.5см -1:2 и 0.5см - 1:1

ЗАБЕЛЕЖКА:

1.Клас по водонепропускливост на бетона - W=0.6



ПРОЕКТ ЗА РАЗШИРЕНИЕ НА МЕТРОТО В СОФИЯ: III МЕТРОЛИНИЯ - БУЛ. "БОТЕВГРАДСКО ШОСЕ" - БУЛ. "ВЛАДИМИР ВАЗОВ"- ЦЕНТРАЛНА ГРАДСКА ЧАСТ - Ж.К. "ОВЧА КУПЕЛ" УЧАСТЪК ОТ КМ 11+941,33 ДО КМ 15+746,37



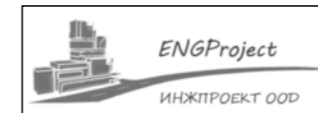
ВЪЗЛОЖИТЕЛ:
СТОЛИЧНА ОБЩИНА
"МЕТРОПОЛИТЕН" ЕАД



ГЛАВЕН ПРОЕКТАНТ НА МС16:
"БИАС-М" ЕООД



ГЛАВЕН ИЗПЪЛНИТЕЛ:
"ИНЖПРОЕКТ" ООД



УПРАВИТЕЛ НА "ИНЖПРОЕКТ" ООД
И РЪКОВОДИТЕЛ ПРОЕКТ:

Име: арх. Константин Косев
Подпис:

Възложител (Упълн. представител):
инж. Стефан Дерменджиев

Ръководител проектиране част "Конструктивна":
инж. Иван Георгиев

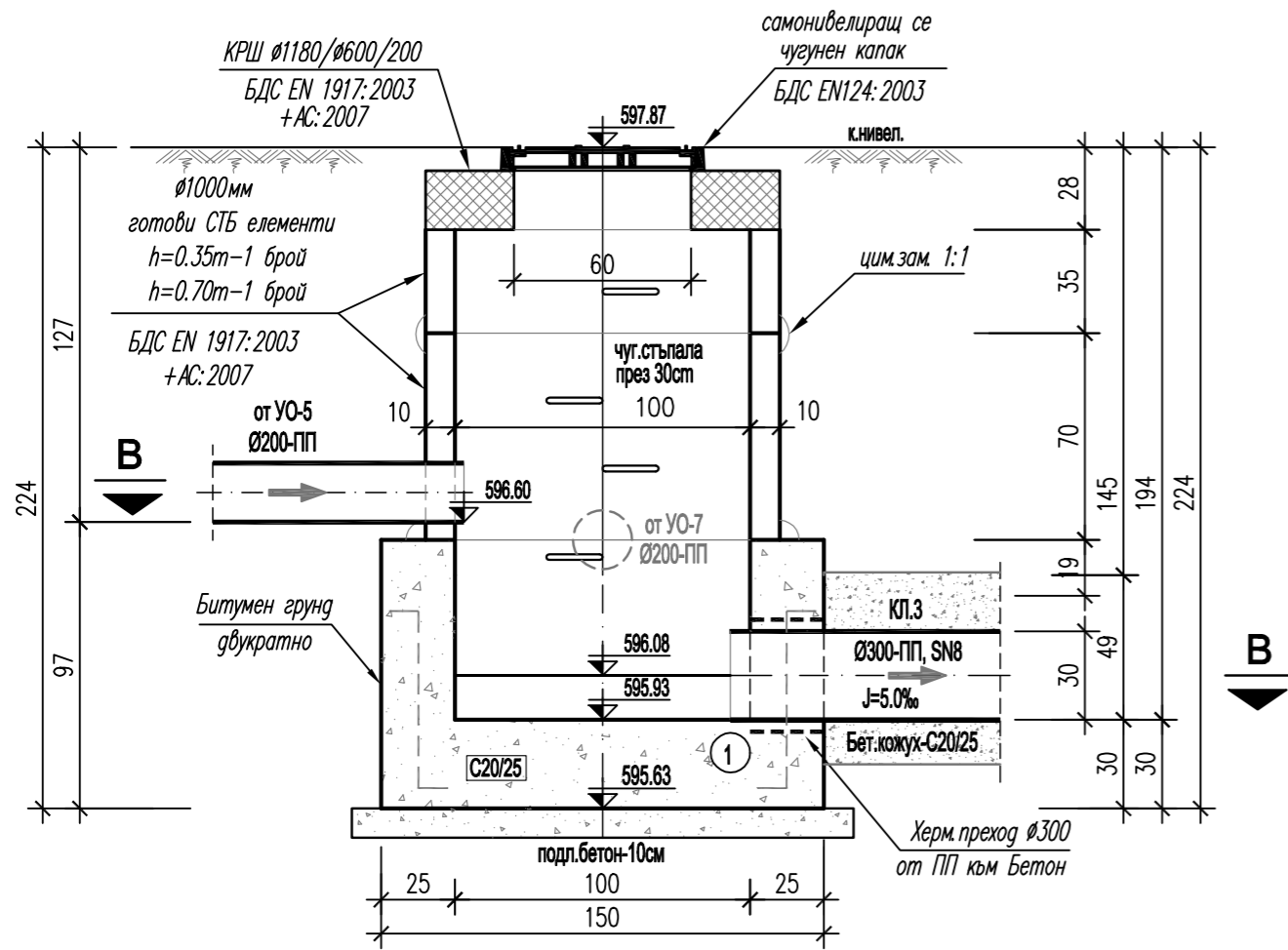
СЪГЛАСУВАЛИ СПЕЦИАЛИСТИ:

ЧАСТ:	ПРОЕКТАНТИ:	ПОДПИС:
Геодезия	инж. Емил Петков	
ВиК	инж. Надежда Крачунова	
Улично осветление	инж. Ради Пипев	

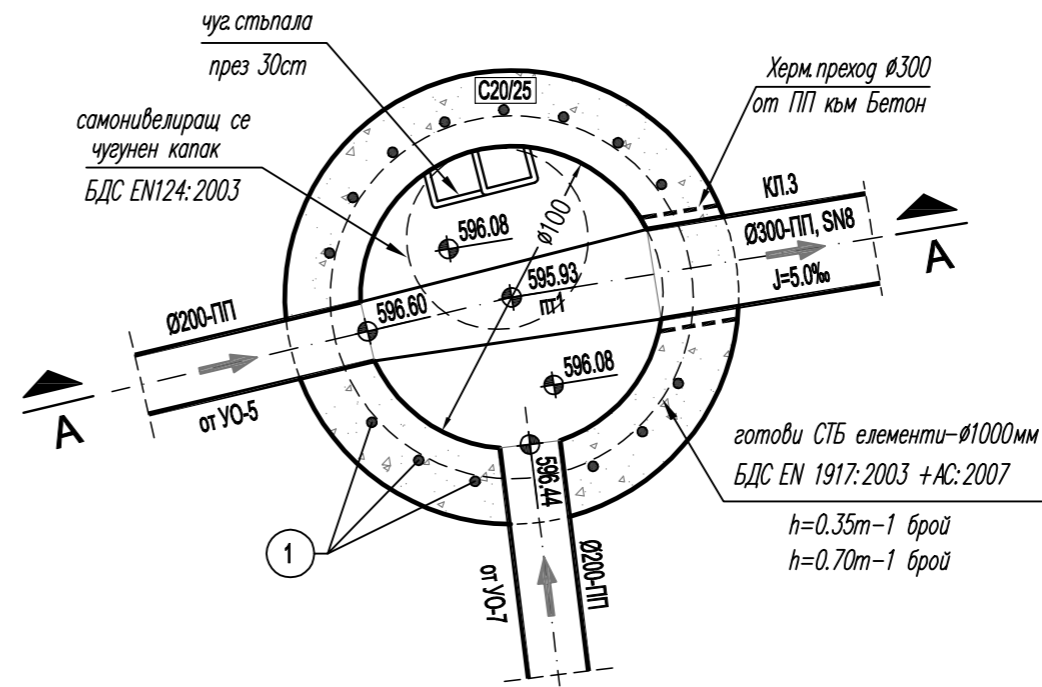
Проектант: инж. Надежда Крачунова

Обект	Временен паркинг при МС 16 между ул."Монтевидео" и ул."761"			
Чертеж	ДЕТАЙЛ НА РШ-4А* - ПЛАН И РАЗРЕЗ			
Част	ВиК	Файл	07-10-SHAHTI_f1000-f1500_05.05.2020_.dwg	Лист
Фаза	Технически проект	Размер	420/297мм	8 / 27
Мащаб	1:25	Дата	2019	Ревизия 0

ДЕТАЙЛ НА РШ-5А РАЗРЕЗ "А-А" М 1:25



ДЕТАЙЛ НА РШ-5А РАЗРЕЗ "Б-Б" М 1:25

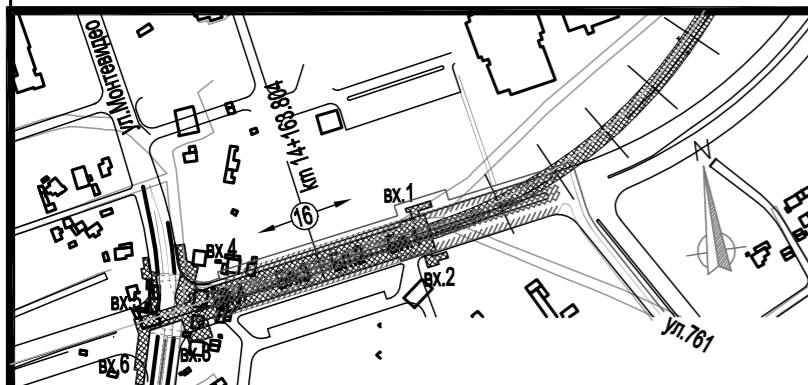
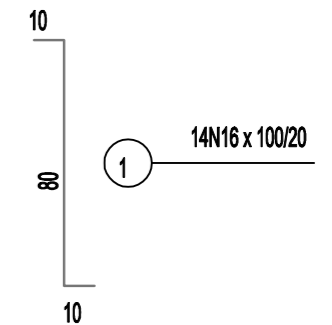


ЗАМАЗКИ:

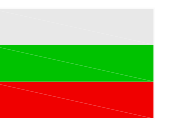
Дъното и бермите се измазват с гланц. циментова замазка 2см в два пласта : 1.5см -1:2 и 0.5см - 1:1

ЗАБЕЛЕЖКА:

1.Клас по водонепропускливост на бетона - W=0.6



ПРОЕКТ ЗА РАЗШИРЕНИЕ НА МЕТРОТО В СОФИЯ: III МЕТРОЛИНИЯ - БУЛ. "БОТЕВГРАДСКО ШОСЕ" - БУЛ. "ВЛАДИМИР ВАЗОВ"- ЦЕНТРАЛНА ГРАДСКА ЧАСТ - Ж.К. "ОВЧА КУПЕЛ" УЧАСТЪК ОТ КМ 11+941,33 ДО КМ 15+746,37



ВЪЗЛОЖИТЕЛ:
СТОЛИЧНА ОБЩИНА
"МЕТРОПОЛИТЕН" ЕАД



ГЛАВЕН ПРОЕКТАНТ НА МС16:
"БИАС-М" ЕООД



ГЛАВЕН ИЗПЪЛНИТЕЛ:
"ИНЖПРОЕКТ" ООД



УПРАВИТЕЛ НА "ИНЖПРОЕКТ" ООД
И РЪКОВОДИТЕЛ ПРОЕКТ:

Име: арх. Константин Косев
Подпис:

Възложител (Упълн. представител):
инж. Стефан Дерменджиев

Ръководител проектиране част "Конструктивна":
инж. Иван Георгиев

СЪГЛАСУВАЛИ СПЕЦИАЛИСТИ:

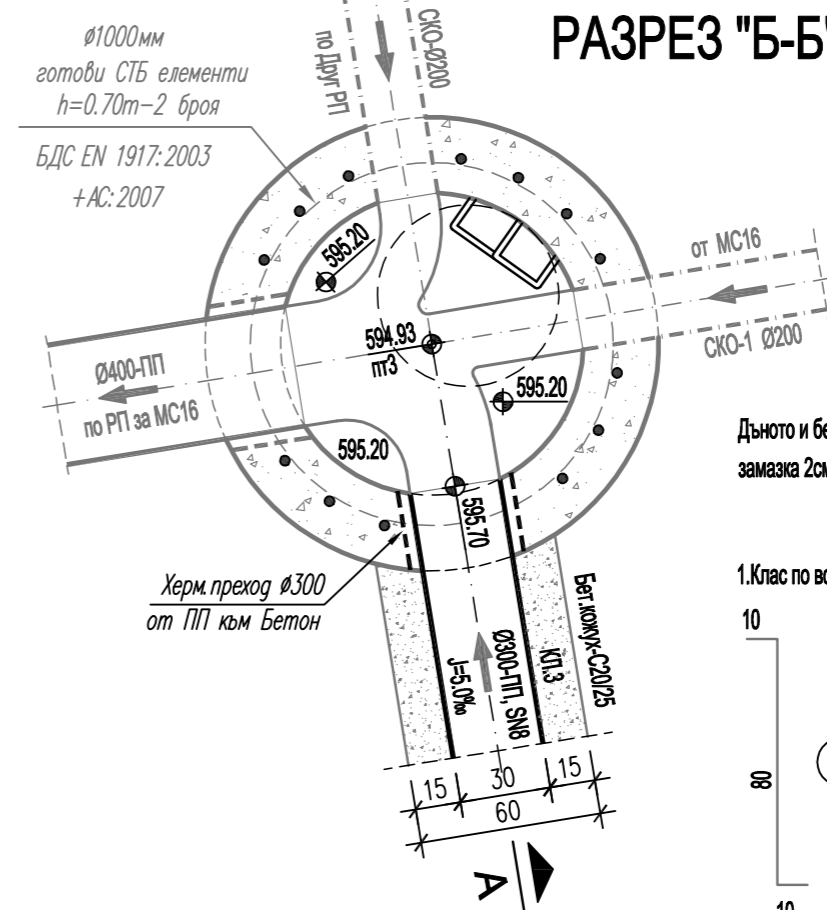
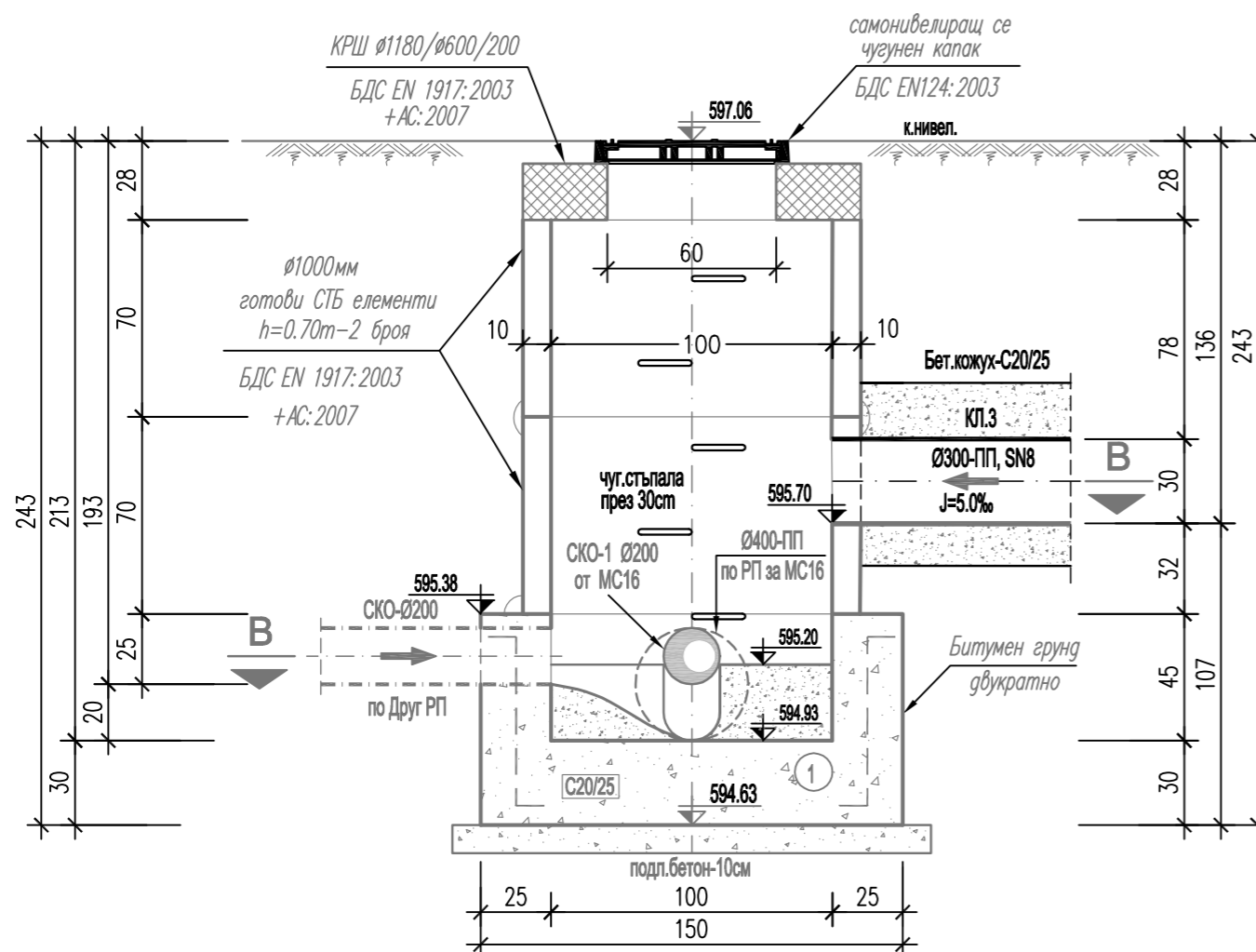
ЧАСТ:	ПРОЕКТАНТИ:	ПОДПИС:
Геодезия	инж. Емил Петков	
ВиК	инж. Надежда Крачунова	
Улично осветление	инж. Ради Пипев	

Проектант: инж. Надежда Крачунова

Обект	Временен паркинг при МС 16 между ул."Монтевидео" и ул."761"			
Чертеш	ДЕТАЙЛ НА РШ-5А - ПЛАН и РАЗРЕЗ			
Част	ВиК	Файл	07-10-SHANTL_f1000-f1500_05.05.2020_.dwg	Лист
Фаза	Технически проект	Размер	420/297мм	9 / 27
Мащаб	1:25	Дата	2019	Ревизия 0

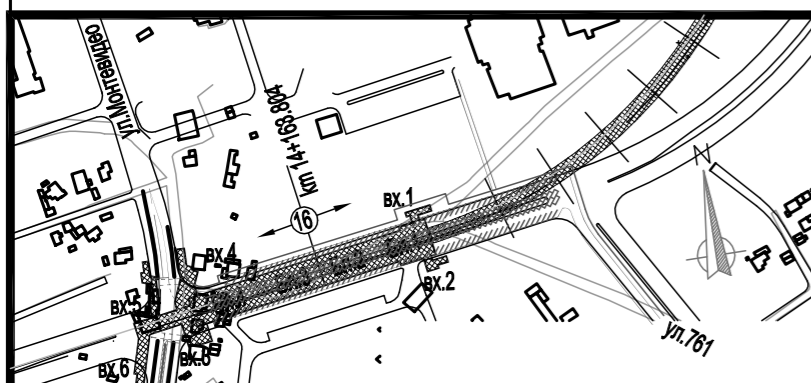
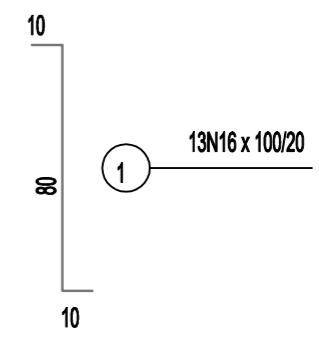
ДЕТАЙЛ НА РШ-4а по РП за МС-16 РАЗРЕЗ "А-А" М 1:25

ДЕТАЙЛ НА РШ-4а по РП за МС-16 РАЗРЕЗ "Б-Б" М 1:25



ЗАМАЗКИ:
Дъното и бермите се измазват с гланц, циментова замазка 2см в два пласта : 1.5см -1:2 и 0.5см - 1:1

ЗАБЕЛЕЖКА:
1.Клас по водонепропускливост на бетона - W=0.6



ПРОЕКТ ЗА РАЗШИРЕНИЕ НА МЕТРОТО В СОФИЯ: III МЕТРОЛИНИЯ - БУЛ. "БОТЕВГРАДСКО ШОСЕ" - БУЛ. "ВЛАДИМИР ВАЗОВ"- ЦЕНТРАЛНА ГРАДСКА ЧАСТ - Ж.К. "ОВЧА КУПЕЛ" УЧАСТЪК ОТ КМ 11+941,33 ДО КМ 15+746,37



ВЪЗЛОЖИТЕЛ:
СТОЛИЧНА ОБЩИНА
"МЕТРОПОЛИТЕН" ЕАД

Възложител (Упълн. представител):
инж. Стефан Дерменджиев

ГЛАВЕН ПРОЕКТАНТ НА МС16:
"БИАС-М" ЕООД

Ръководител проектиране част "Конструктивна":
инж. Иван Георгиев

ГЛАВЕН ИЗПЪЛНИТЕЛ:
"ИНЖПРОЕКТ" ООД

ИНЖПРОЕКТ ООД

УПРАВИТЕЛ НА "ИНЖПРОЕКТ" ООД
И РЪКОВОДИТЕЛ ПРОЕКТ:

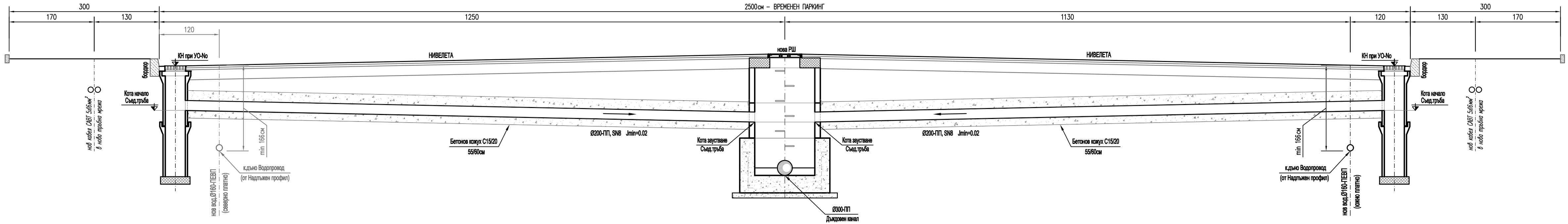
Име: арх. Константин Косев
Подпис:

СЪГЛАСУВАЛИ СПЕЦИАЛИСТИ:		
ЧАСТ:	ПРОЕКТАНТИ:	ПОДПИС:
Геодезия	инж. Емил Петков	
ВиК	инж. Надежда Крачунова	
Улично осветление	инж. Ради Пипев	

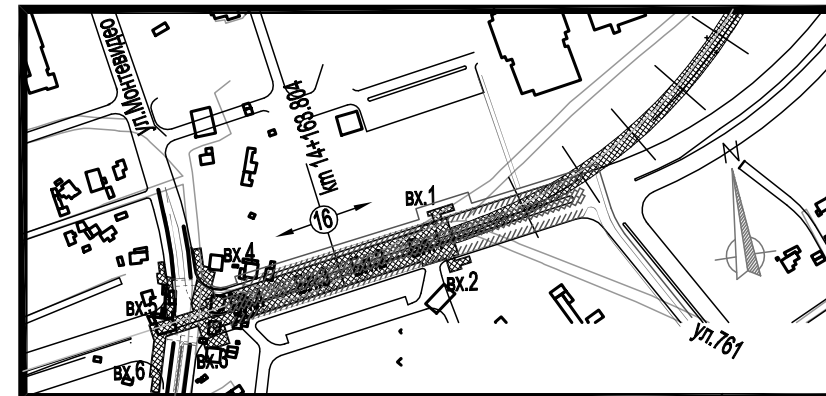
Проектант: инж. Надежда Крачунова

Обект	Временен паркинг при МС 16 между ул."Монтевидео" и ул."761"			
Чертеж	ДЕТАЙЛ НА РШ-4а(по РП за МС16) - ПЛАН и РАЗРЕЗ			
Част	ВиК	Файл	07-10-SHANTL_f1000-f1500_05.05.2020_.dwg	Лист
Фаза	Технически проект	Размер	420/297мм	10 / 27
Мащаб	1:25	Дата	2019	Ревизия 0

ЗАУСТВАНЕ НА УЛИЧНИ ОТТОЦИ В РШ М 1:50



№ на ул.отток	КОТА нивелета при УО	КОТА начало съед.тръба	КОТА заустване съед.тръба	Диаметър /мм/	L /м/	наклон	заустване в	вид на ул.отток
1	2	3	4	6	7	8	9	10
УО3	599.10	598.45	597.70	200	14.00	5.4%	УО-5	дв.двуставен
УО4	598.45	597.65	596.85	200	24.00	3.3%	РШ3а	дв.двуставен
УО5	598.50	597.70	596.60	200	21.00	5.2%	РШ-5А	дв.двуставен
УО6	597.80	597.00	595.05	200	3.00	65.0%	канал ф400	дв.двуставен
УО7	597.80	597.00	596.44	200	2.00	28.0%	РШ-5А	дв.двуставен
УО8	597.20	596.40	595.80	200	5.00	12.0%	РШ4а	дв.двуставен
УО9	597.17	596.37	595.92	200	5.00	9.0%	РШ-4А*	дв.двуставен
УО10	596.55	596.05	595.86	200	15.00	1.3%	РШ-4А*	дв.двуставен
УО17	593.80	593.00	592.38	200	17.00	3.6%	РШ-2А	дв.двуставен
УО18	593.80	593.00	592.38	200	16.00	3.9%	РШ-2А	дв.двуставен
УО19	593.15	592.35	591.95	200	16.00	2.5%	РШ-2А	дв.двуставен
УО20	593.15	592.35	591.95	200	15.00	2.7%	РШ-2А	дв.двуставен
УО21	592.41	591.61	591.00	200	17.00	3.6%	РШ-1А	дв.двуставен
УО22	592.47	591.67	591.00	200	17.00	3.9%	РШ-1А	дв.двуставен
УО23	591.80	591.20	590.90	200	11.00	2.7%	РШ-1Д	дв.двуставен
УО24	591.80	591.25	591.00	200	12.00	2.1%	РШ-1А	дв.двуставен
УО25	592.38	591.58	590.90	200	10.00	6.8%	РШ-1Д	дв.двуставен
УО26	592.90	592.10	591.72	200	4.00	9.5%	РШ-6А	дв.двуставен
УО27	593.35	592.55	591.72	200	14.00	5.9%	РШ-6А	дв.двуставен
1-АСО KerbDrain	594.70	593.83	593.53	200	12.50	2.4%	РШ-3А	отводн.бордюри
2-АСО KerbDrain	594.73	593.86	593.48	200	12.50	3.0%	РШ-3А	отводн.бордюри
3-АСО KerbDrain	599.1	598.23	596.63	200	5.00	32.0%	РШ-3а	отводн.бордюри



ПРОЕКТ ЗА РАЗШИРЕНИЕ НА МЕТРОТО В СОФИЯ: III МЕТРОЛИНИЯ - БУЛ. "БОТЕВГРАДСКО ШОСЕ" - БУЛ. "ВЛАДИМИР ВАЗОВ"- ЦЕНТРАЛНА ГРАДСКА ЧАСТ - Ж.К. "ОВЧА КУПЕЛ"

УЧАСТЪК ОТ КМ 11+941,33 ДО КМ 15+746,37

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: СТОЛИЧНА ОБЩИНА "МЕТРОПОЛИТЕН" ЕАД		ГЛАВЕН ПРОЕКТАНТ НА МС16: "БИАС-М" ЕООД	ГЛАВЕН ИЗПЪЛНИТЕЛ: "ИНЖПРОЕКТ" ООД	УПРАВИТЕЛ НА "ИНЖПРОЕКТ" ООД И РЪКОВОДИТЕЛ ПРОЕКТ:
Възложител (Упълн. представител): инж. Стефан Дерменджиев	Ръководител проектиране част "Конструктивна": инж. Иван Георгиев	Име:	Подпис:	арх. Константин Косев

СЪГЛАСУВАЛИ СПЕЦИАЛИСТИ:		
ЧАСТ:	ПРОЕКТАНТИ:	ПОДПИС:
Геодезия	инж. Емил Петков	
ВиК	инж. Надежда Крачунова	
Улично осветление	инж. Ради Пипев	

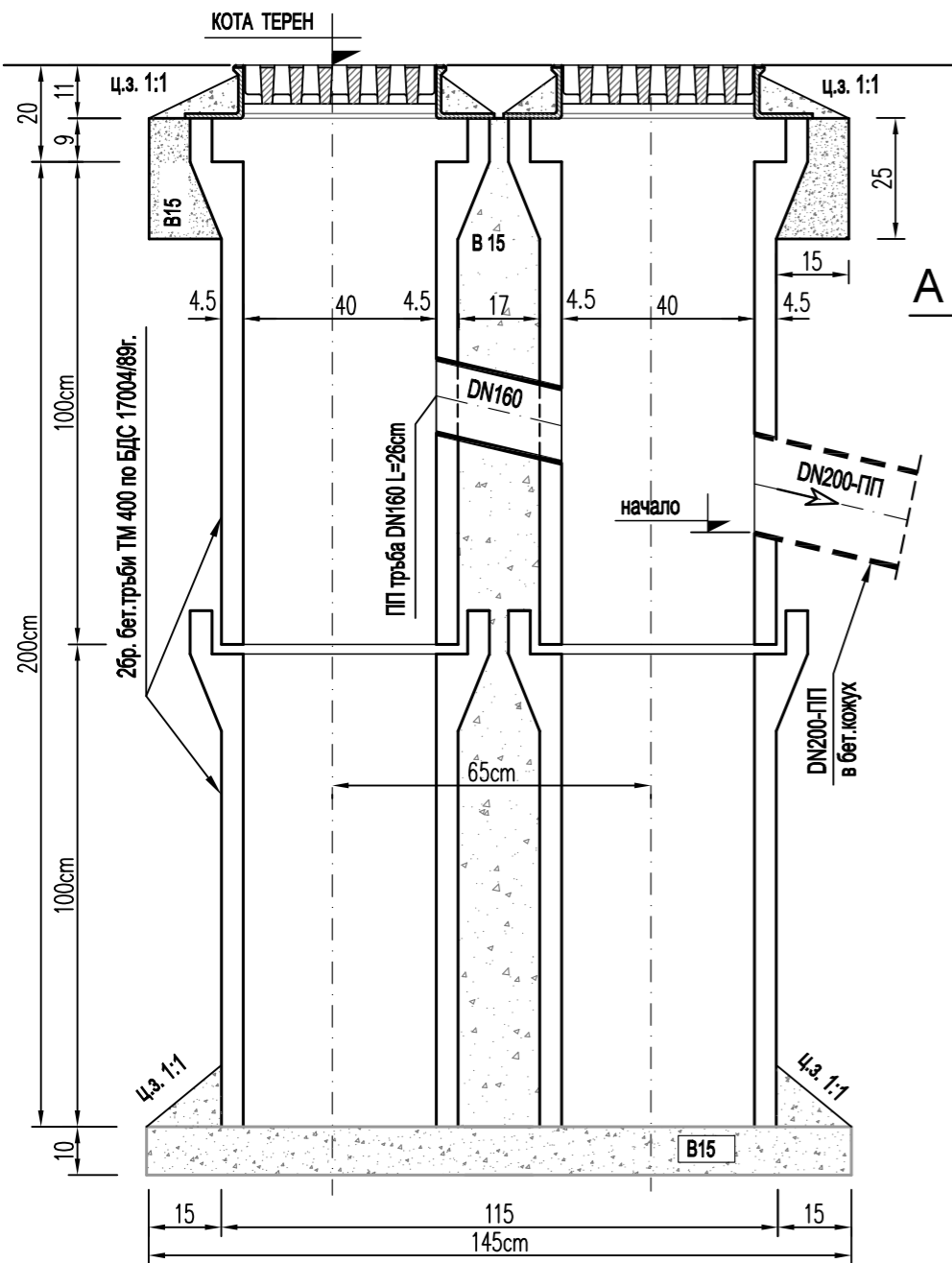
Обект	Временен паркинг при МС 16 между ул."Монтевидео" и ул."761"			
Чертеж	ДЕТАЙЛ ЗА ЗАУСТВАНЕ НА УЛИЧНИ ОТТОЦИ В РШ			
Част	ВиК	Файл	11_Napr.profil PARKING_za УО_29.11.19_FRER.dwg	Лист
Фаза	Технически проект	Размер	660/297мм	11 / 27
Мащаб	1:50	Дата	2019	Ревизия 0

Проектант: инж. Надежда Крачунова

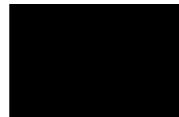
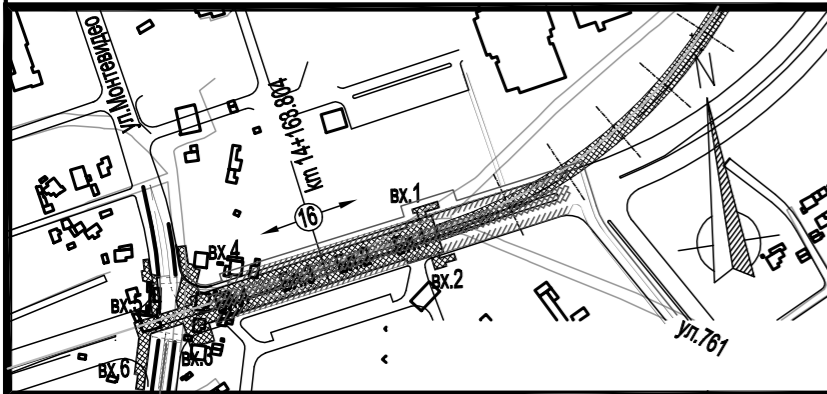
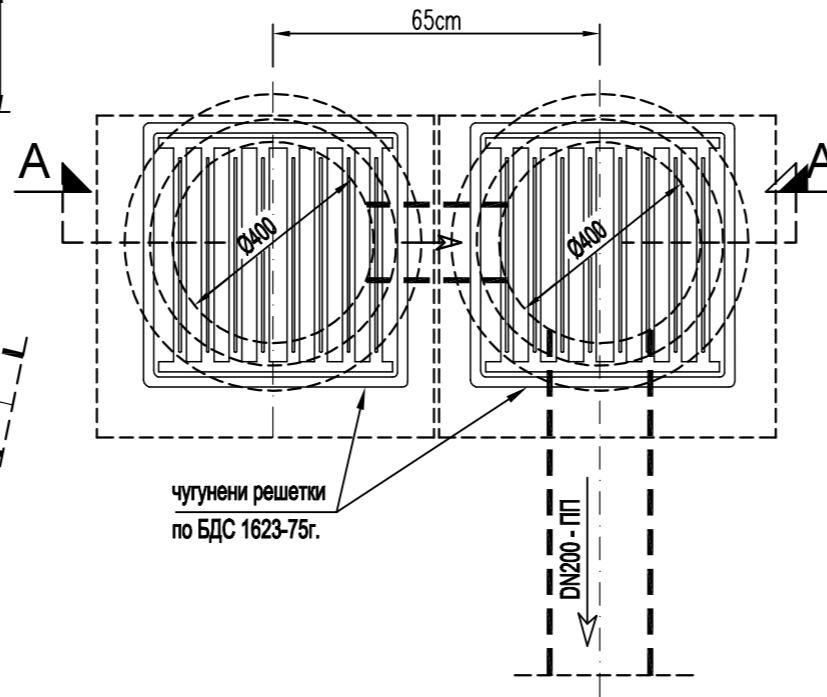
ДВОЕН ДВУСТАВЕН ОТТОК

М 1:15

ВЕРТИКАЛЕН РАЗРЕЗ "А - А"



ПЛАН М 1:15



ПРОЕКТ ЗА РАЗШИРЕНИЕ НА МЕТРОТО В СОФИЯ: III МЕТРОЛИНИЯ - БУЛ. "БОТЕВГРАДСКО ШОСЕ" - БУЛ. "ВЛАДИМИР ВАЗОВ"- ЦЕНТРАЛНА ГРАДСКА ЧАСТ - Ж.К. "ОВЧА КУПЕЛ" УЧАСТЪК ОТ КМ 11+941,33 ДО КМ 15+746,37



ВЪЗЛОЖИТЕЛ:
СТОЛИЧНА ОБЩИНА
"МЕТРОПОЛИТЕН" ЕАД

Възложител (Упълн. представител):
инж. Стефан Дерменджиев



ГЛАВЕН ПРОЕКТАНТ НА МС16
"БИАС-М" ЕООД

Ръководител проектиране част "Конструктивна":
инж. Иван Георгиев



ГЛАВЕН ИЗПЪЛНИТЕЛ:
"ИНЖПРОЕКТ" ООД

ИНЖПРОЕКТ ООД

УПРАВИТЕЛ НА "ИНЖПРОЕКТ" ООД
И РЪКОВОДИТЕЛ ПРОЕКТ:

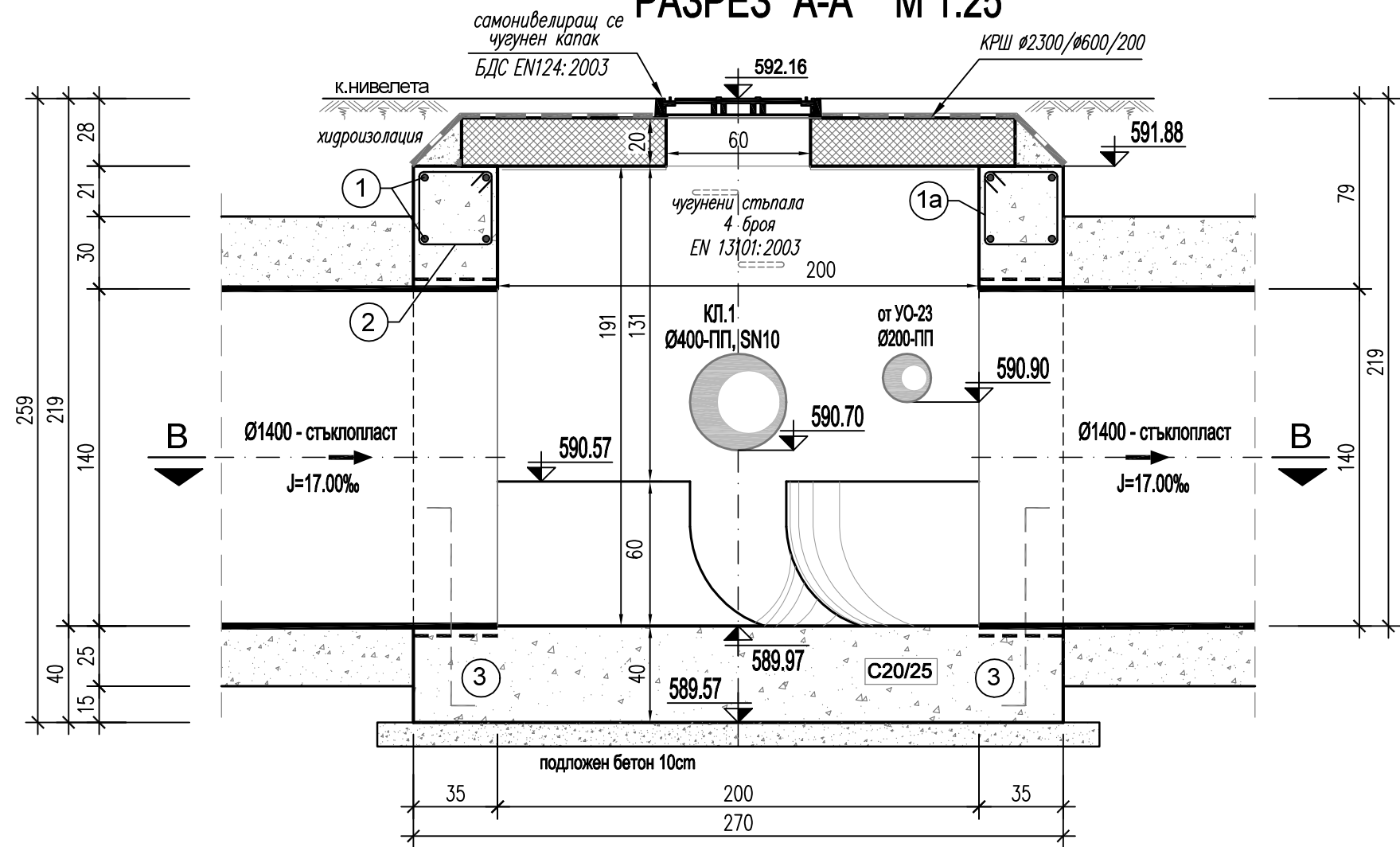
Име: арх. Константин Косев
Подпис:

СЪГЛАСУВАЛИ СПЕЦИАЛИСТИ:		
ЧАСТ:	ПРОЕКТАНТИ:	ПОДПИС:
Геодезия	инж. Емил Петков	
ВиК	инж. Надежда Крачунова	
Улично осветление	инж. Ради Пипев	

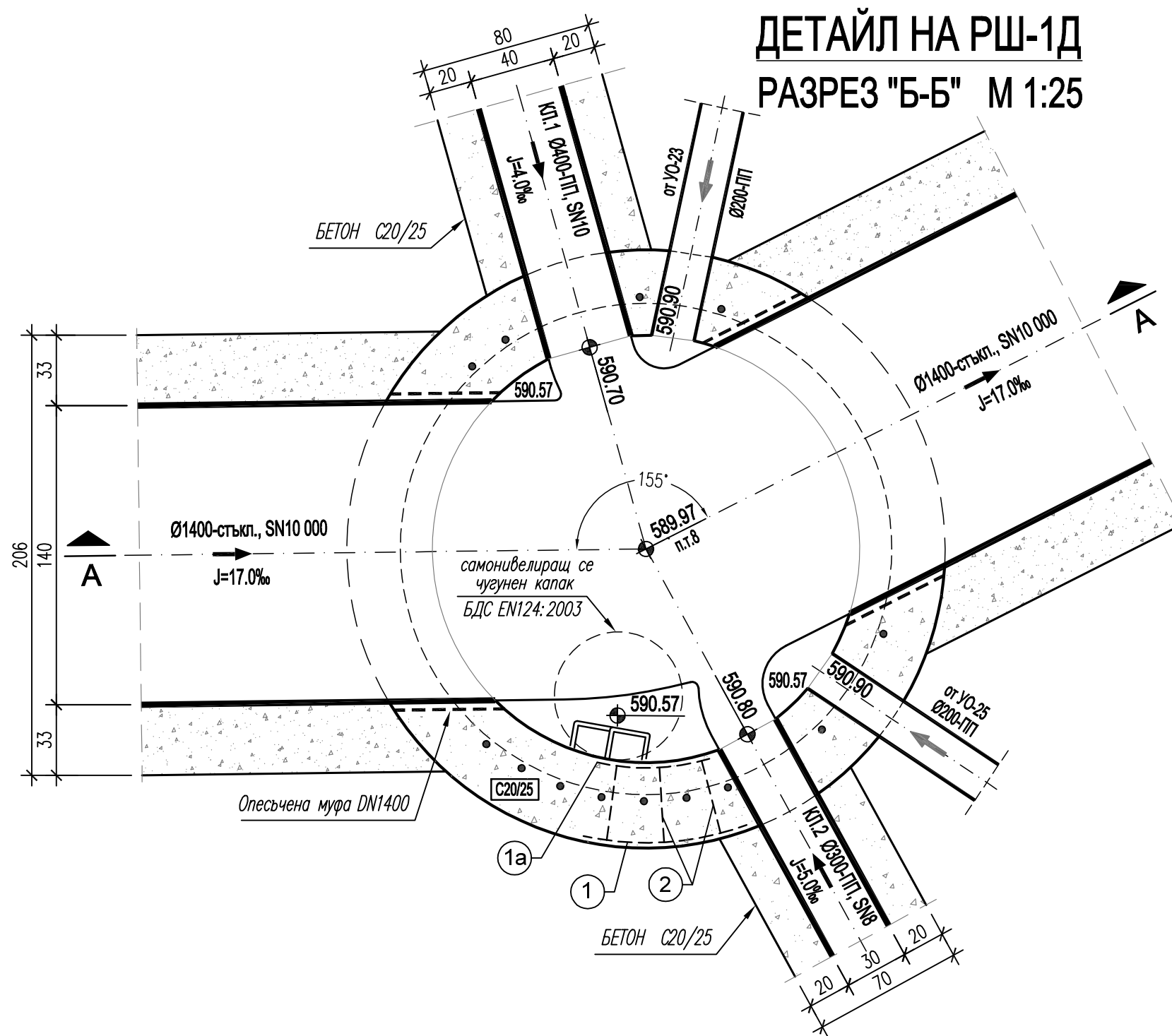
Проектант: инж. Надежда Крачунова

Обект	Временен паркинг при МС 16 между ул."Монтевидео" и ул."761"			
Чертеж	ДЕТАЙЛ НА ДВОЕН ДВУСТАВЕН УЛИЧЕН ОТТОК			
Част	ВиК	Файл	12_UL_OTTOCI_OTV_11.2019.dwg	Лист
Фаза	Технически проект	Размер	420/297мм	12 / 27
Мащаб	1:15	Дата	2019	Ревизия 0

ДЕТАИЛ НА РШ-1Д РАЗРЕЗ "А-А" М 1:25



ДЕТАИЛ НА РШ-1Д РАЗРЕЗ "Б-Б" М 1:25

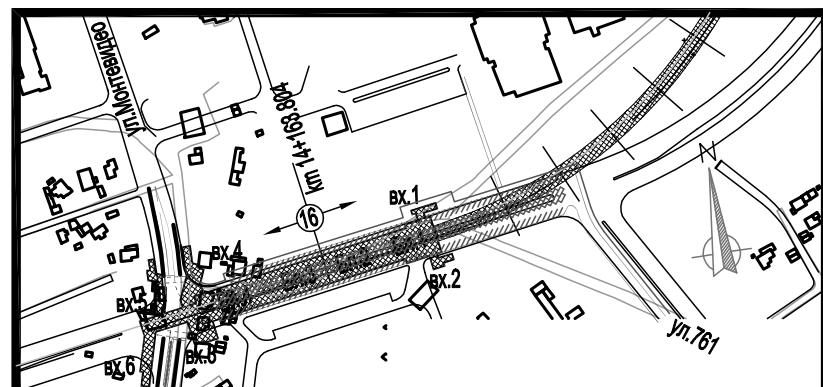





АРМИРОВКА:

- 1 2 N16x715
- 1a 2 N16x545
- 2 32 N10x135/20
- 3 СТРЕМЕНА 5N10/m'
- 3 14N16 x 100/20

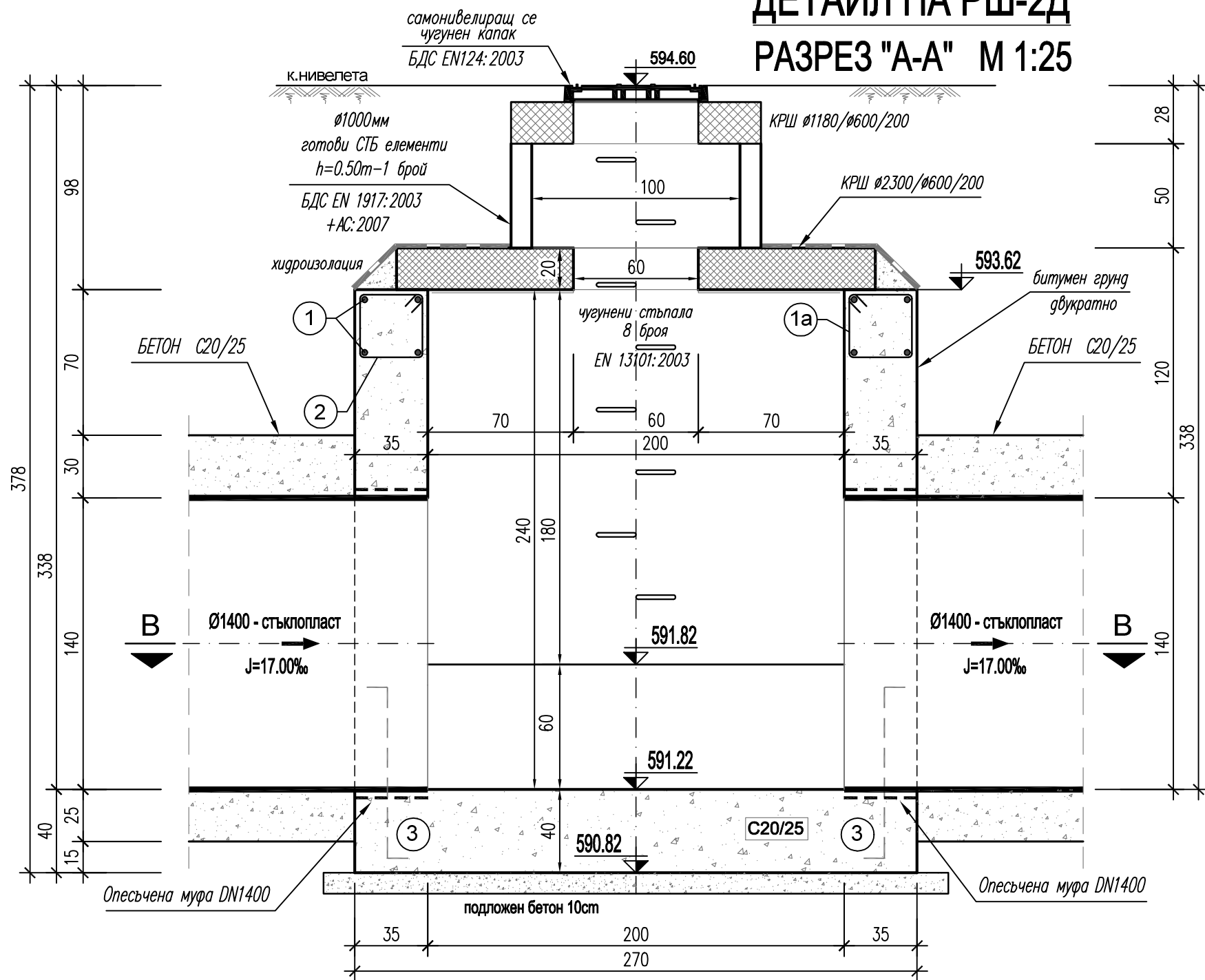
ЗАМАЗКИ

1. Дъното се измазва с гланцирана циментова замазка 2см в два пласта :
1.5см -1:2 и 0.5см - 1:1
2. Стените се измазват с гладка циментова замазка 2см в два пласта :
1.5см -1:2 и 0.5см - 1:1
3. Таван с пердасена циментова замазка
1.5см -1:2 и 0.5см - 1:1

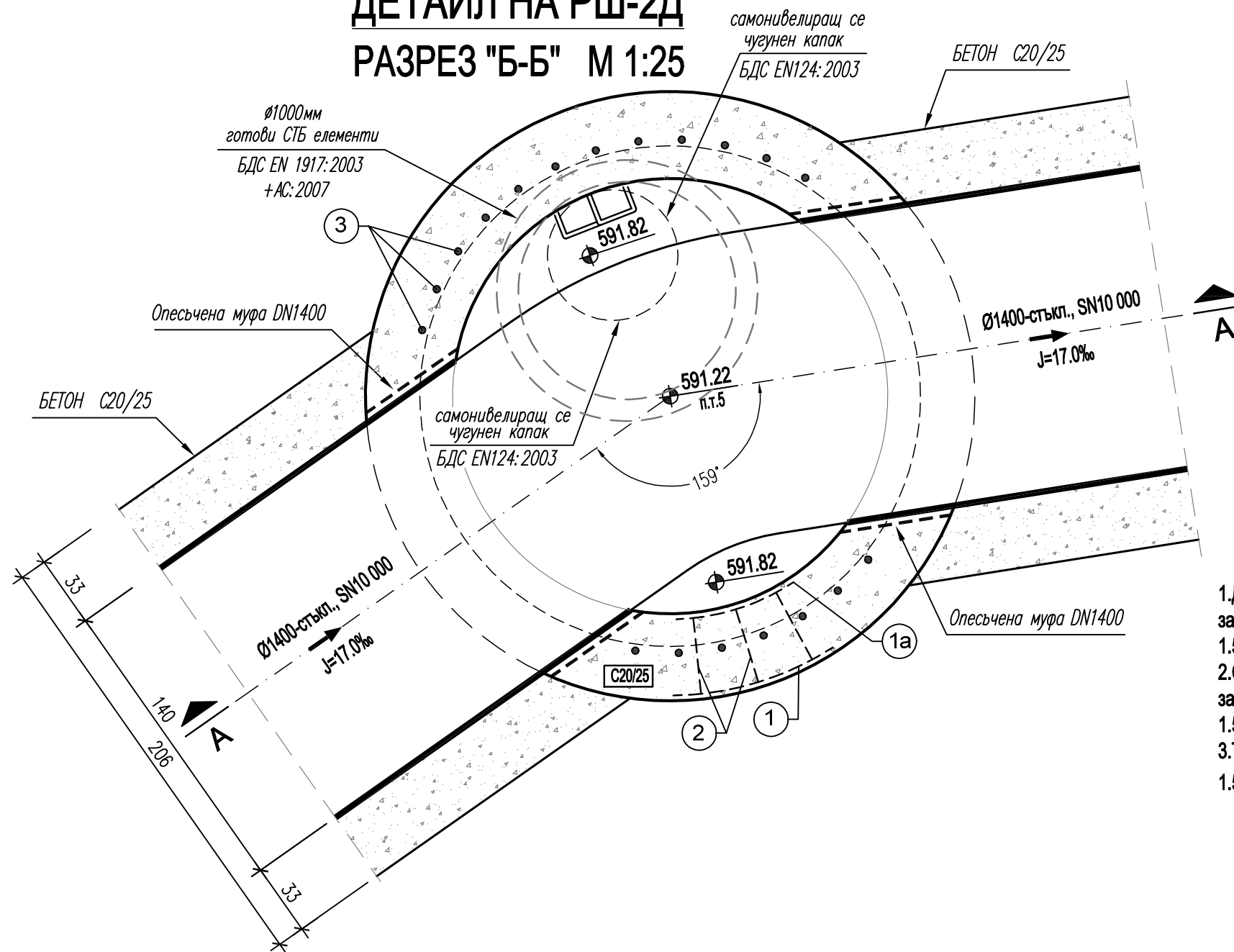


		ПРОЕКТ ЗА РАЗШИРЕНИЕ НА МЕТРОТО В СОФИЯ: III МЕТРОЛИНИЯ - БУЛ. "БОТЕВГРАДСКО ШОСЕ" - БУЛ. "ВЛАДИМИР ВАЗОВ"- ЦЕНТРАЛНА ГРАДСКА ЧАСТ - Ж.К. "ОВЧА КУПЕЛ" УЧАСТЪК ОТ КМ 11+941,33 ДО КМ 15+746,37					
ВЪЗЛОЖИТЕЛ: СТОЛИЧНА ОБЩИНА "МЕТРОПОЛИТЕН" ЕАД		ГЛАВЕН ПРОЕКТАНТ НА МС16 "БИАС-М" ЕООД		ГЛАВЕН ИЗПЪЛНИТЕЛ: "ИНЖПРОЕКТ" ООД		УПРАВИТЕЛ НА "ИНЖПРОЕКТ" ООД И РЪКОВОДИТЕЛ ПРОЕКТ:	
Възложител (Упълн. представител): инж. Стефан Дерменджиев		Ръководител проектиране част "Конструктивна": инж. Иван Георгиев				Име: арх. Константин Косев Подпис:	
СЪГЛАСУВАЛИ СПЕЦИАЛИСТИ:				Обект: Временен паркинг при МС 16 между ул. "Монтевидео" и ул. "761"		Чертеж: ДЕТАИЛ НА РШ-1Д - ПЛАН И РАЗРЕЗ	
ЧАСТ:		ПРОЕКТАНТИ:		Част: ВиК		Файл: 07-10-ШАНТИ_11000-11500_05.05.2020_.dwg	
Геодезия		инж. Емил Петков		Фаза: Технически проект		Размер: 600/297мм	
ВиК		инж. Надежда Крачунова		Мащаб: 1:25		Дата: 2019	
Улично осветление		инж. Ради Пипев		Проектант: инж. Надежда Крачунова		Лист: 13 / 27	
				Ревизия: 0			

ДЕТАЙЛ НА РШ-2Д РАЗРЕЗ "А-А" М 1:25



ДЕТАЙЛ НА РШ-2Д РАЗРЕЗ "Б-Б" М 1:25

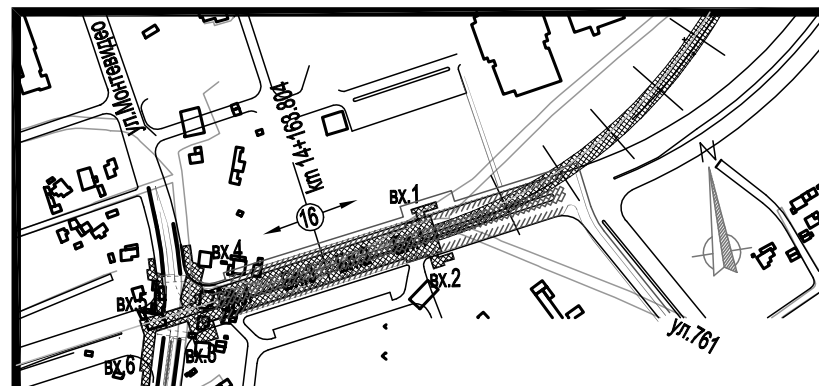


АРМИРОВКА:

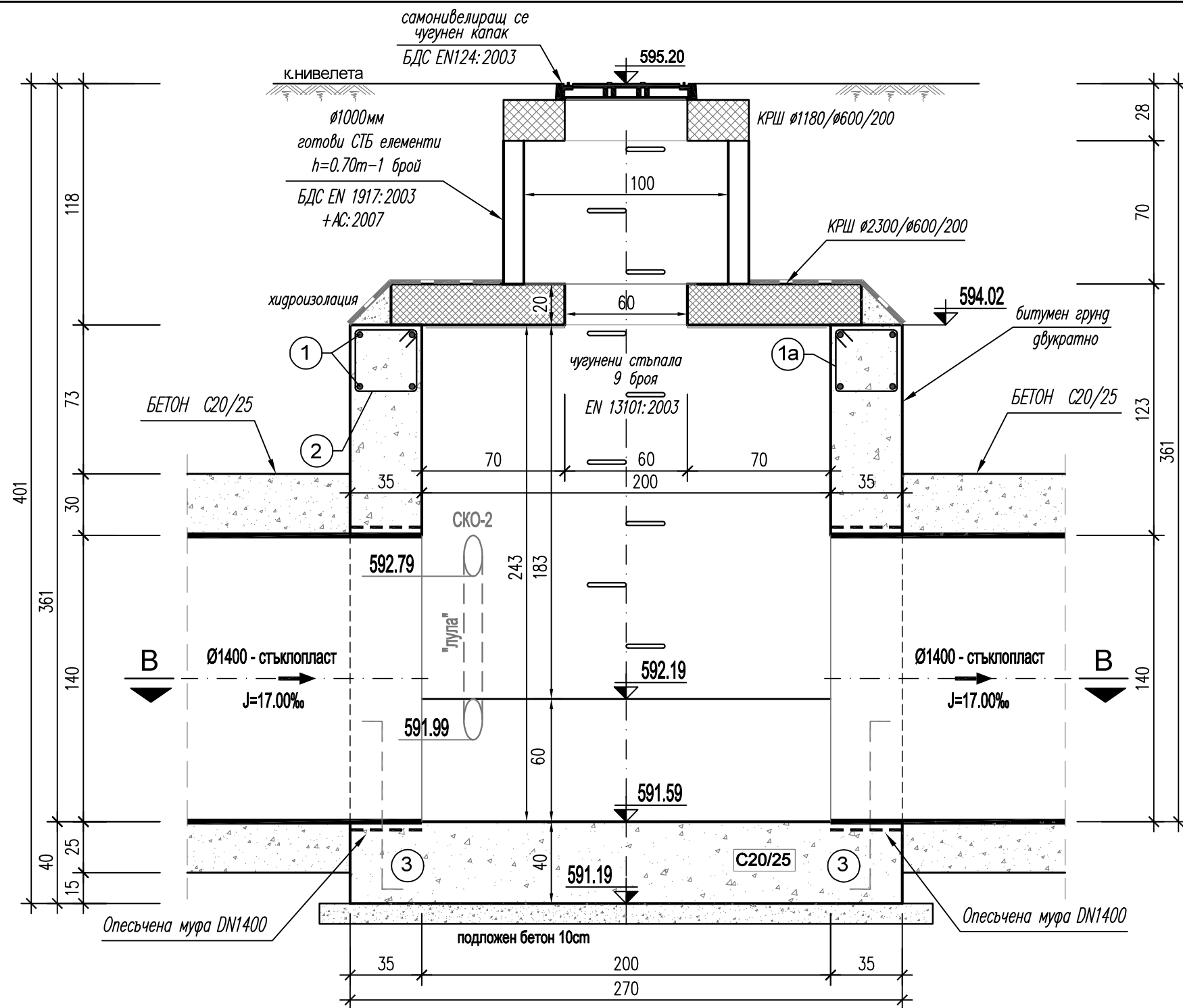
- ① 2 N16x715
- ①a 2 N16x545
- ② 32 N10x135/20
СТРЕМЕНА 5N10/m'
- ③ 19N16 x 100/20

ЗАМАЗКИ

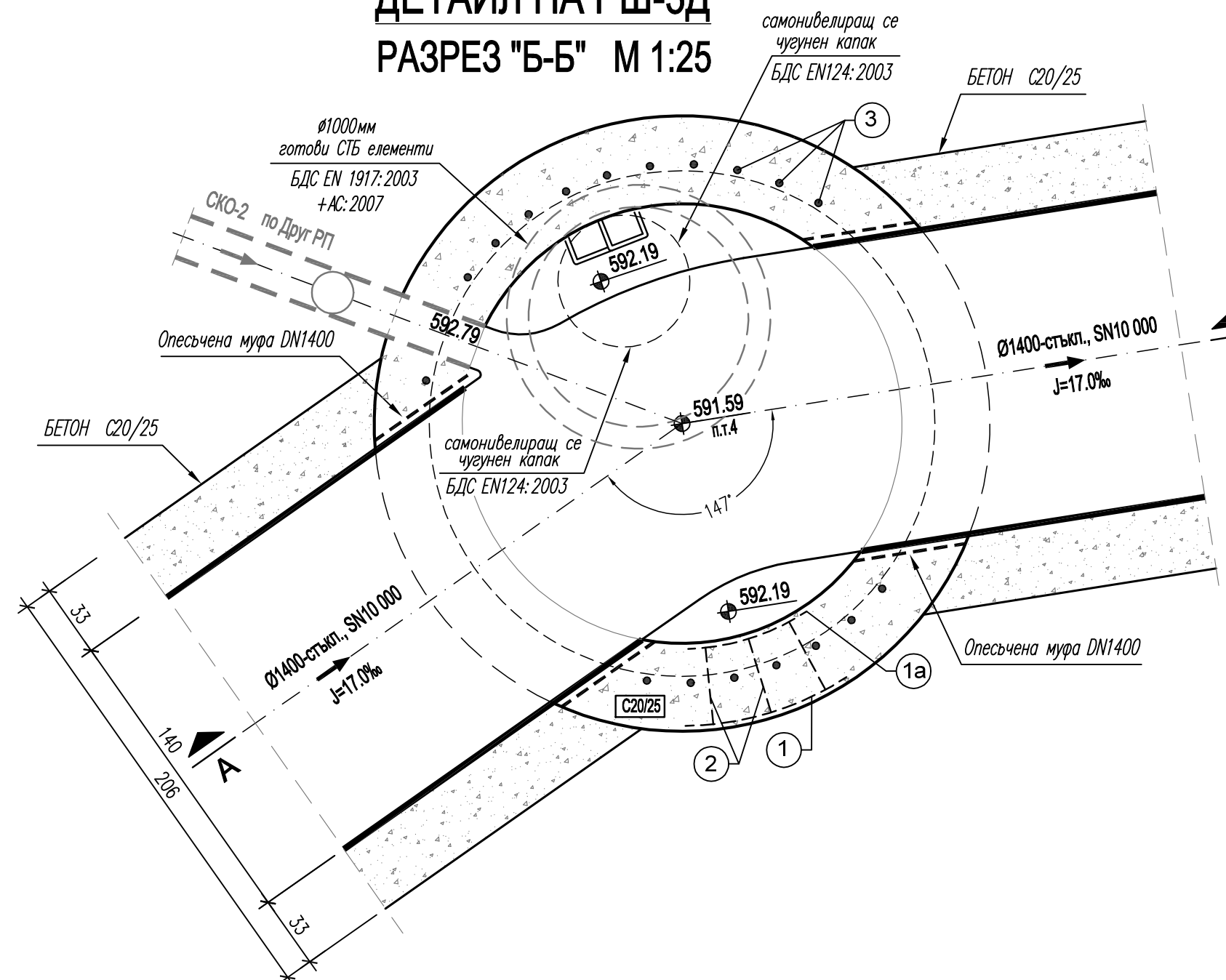
1. Дъното се измазва с гланцирана циментова замазка 2см в два пласта :
1.5см -1:2 и 0.5см - 1:1
2. Стените се измазват с гладка циментова замазка 2см в два пласта :
1.5см -1:2 и 0.5см - 1:1
3. Таван с пердашена циментова замазка
1.5см -1:2 и 0.5см - 1:1



		ПРОЕКТ ЗА РАЗШИРЕНИЕ НА МЕТРОТО В СОФИЯ: III МЕТРОЛИНИЯ - БУЛ. "БОТЕВГРАДСКО ШОСЕ" - БУЛ. "ВЛАДИМИР ВАЗОВ"- ЦЕНТРАЛНА ГРАДСКА ЧАСТ - Ж.К. "ОВЧА КУПЕЛ" УЧАСТЪК ОТ КМ 11+941,33 ДО КМ 15+746,37			
Възложител: СТОЛИЧНА ОБЩИНА "МЕТРОПОЛИТЕН" ЕАД		ГЛАВЕН ПРОЕКТАНТ НА МС16 "БИАС-М" ЕООД		ГЛАВЕН ИЗПЪЛНИТЕЛ: "ИНЖПРОЕКТ" ООД	
Възложител (Упълн. представител): инж. Стефан Дерменджиев		Ръководител проектиране част "Конструктивна": инж. Иван Георгиев		УПРАВИТЕЛ НА "ИНЖПРОЕКТ" ООД И РЪКОВОДИТЕЛ ПРОЕКТ: Име: арх. Константин Косев Подпис:	
СЪГЛАСУВАЛИ СПЕЦИАЛИСТИ:					
ЧАСТ:		ПРОЕКТАНТИ:		ПОДПИС:	
Геодезия		инж. Емил Петков			
Вик		инж. Надежда Крачунова			
Улично осветление		инж. Ради Пипев			
Проектант: инж. Надежда Крачунова					
Обект	Временен паркинг при МС 16 между ул."Монтевидео" и ул."761"				
Чертеж	ДЕТАЙЛ НА РШ-2Д - ПЛАН И РАЗРЕЗ				
Част	Вик	Файл	07-10-ШАНТИ_11000-11500_05.05.2020_.dwg	Лист	14 / 27
Фаза	Технически проект	Размер	600/297мм	Лист	14 / 27
Мащаб	1:25	Дата	2019	Ревизия	0



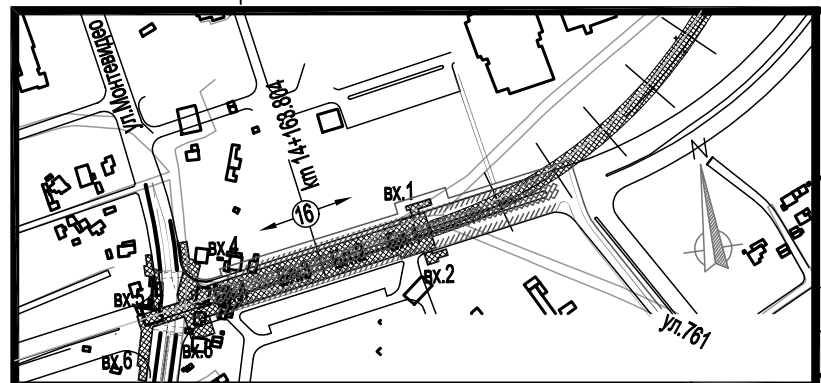
ДЕТАЙЛ НА РШ-ЗД РАЗРЕЗ "Б-Б" М 1:25



- АРМИРОВКА:**
- 1 2 N16x715
 - 1a 2 N16x545
 - 2 32 N10x135/20
 - 3 СТРЕМЕНА 5N10/m'
 - 18N16 x 100/20

- ЗАМАЗКИ**
- 1.Дъното се измазва с гланцирана циментова замазка 2см в два пласта :
1.5см -1:2 и 0.5см - 1:1
 - 2.Стените се измазват с гладка циментова замазка 2см в два пласта :
1.5см -1:2 и 0.5см - 1:1
 - 3.Таван с пердашена циментова замазка
1.5см -1:2 и 0.5см - 1:1

ДЕТАЙЛ НА РШ-ЗД РАЗРЕЗ "А-А" М 1:25



ПРОЕКТ ЗА РАЗШИРЕНИЕ НА МЕТРОТО В СОФИЯ: III МЕТРОЛИНИЯ - БУЛ. "БОТЕВГРАДСКО ШОСЕ" - БУЛ. "ВЛАДИМИР ВАЗОВ"- ЦЕНТРАЛНА ГРАДСКА ЧАСТ - Ж.К. "ОВЧА КУПЕЛ" УЧАСТЪК ОТ КМ 11+941,33 ДО КМ 15+746,37

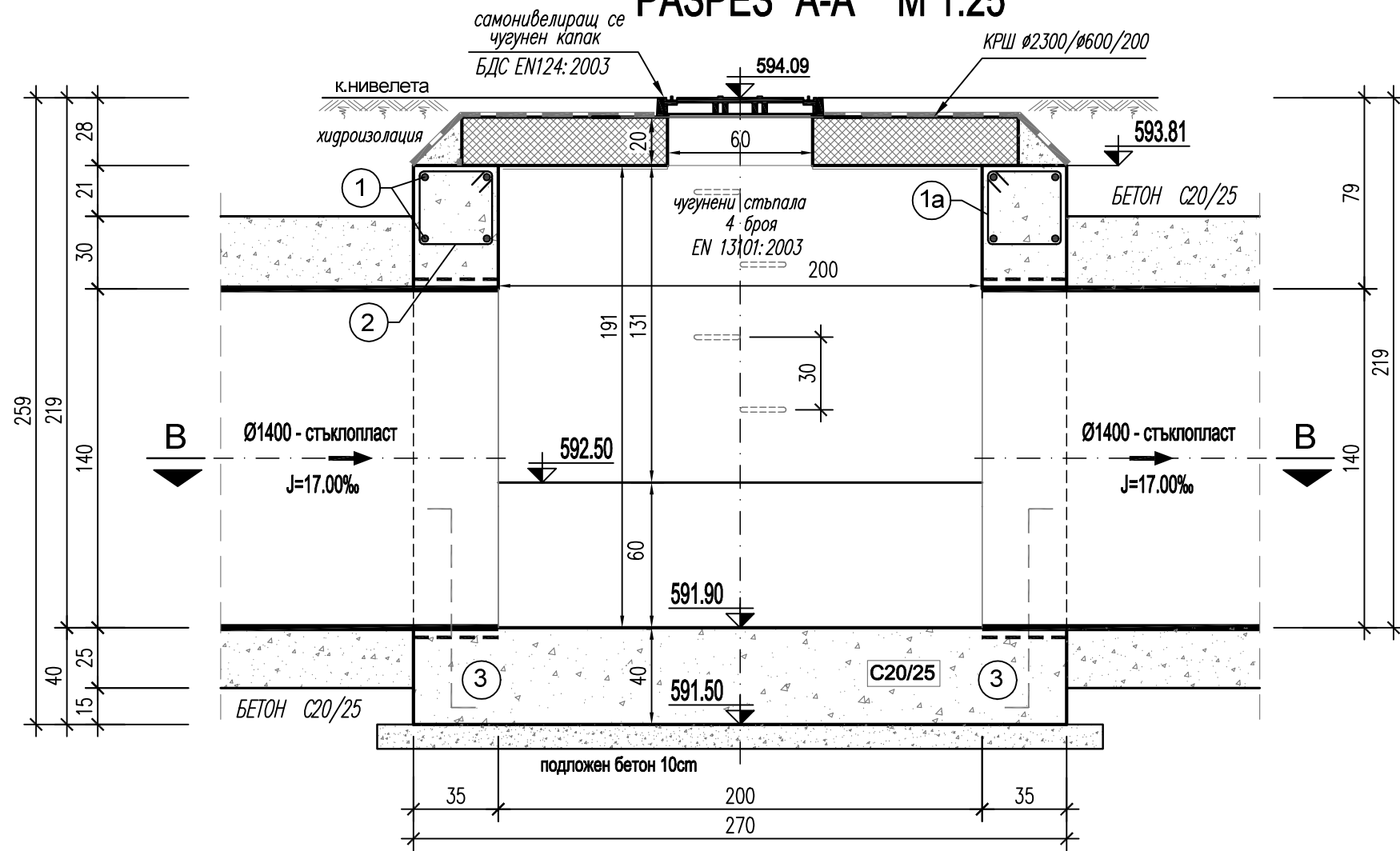
<p>ВЪЗЛОЖИТЕЛ: СТОЛИЧНА ОБЩИНА "МЕТРОПОЛИТЕН" ЕАД</p> <p>Възложител (Упълн. представител): инж. Стефан Дерменджиев</p>	<p>ГЛАВЕН ПРОЕКТАНТ НА МС16 "БИАС-М" ЕООД</p> <p>Ръководител проектиране част "Конструктивна": инж. Иван Георгиев</p>	<p>ГЛАВЕН ИЗГЪЛНИТЕЛ: "ИНЖПРОЕКТ" ООД</p> <p>ИНЖПРОЕКТ ООД</p>	<p>УПРАВИТЕЛ НА "ИНЖПРОЕКТ" ООД И РЪКОВОДИТЕЛ ПРОЕКТ:</p> <p>Име: арх. Константин Косев</p> <p>Подпис:</p>
--	---	--	--

СЪГЛАСУВАЛИ СПЕЦИАЛИСТИ:		
ЧАСТ:	ПРОЕКТАНТИ:	ПОДПИС:
Геодезия	инж. Емил Петков	
ВиК	инж. Надежда Крачунова	
Улично осветление	инж. Ради Пипев	

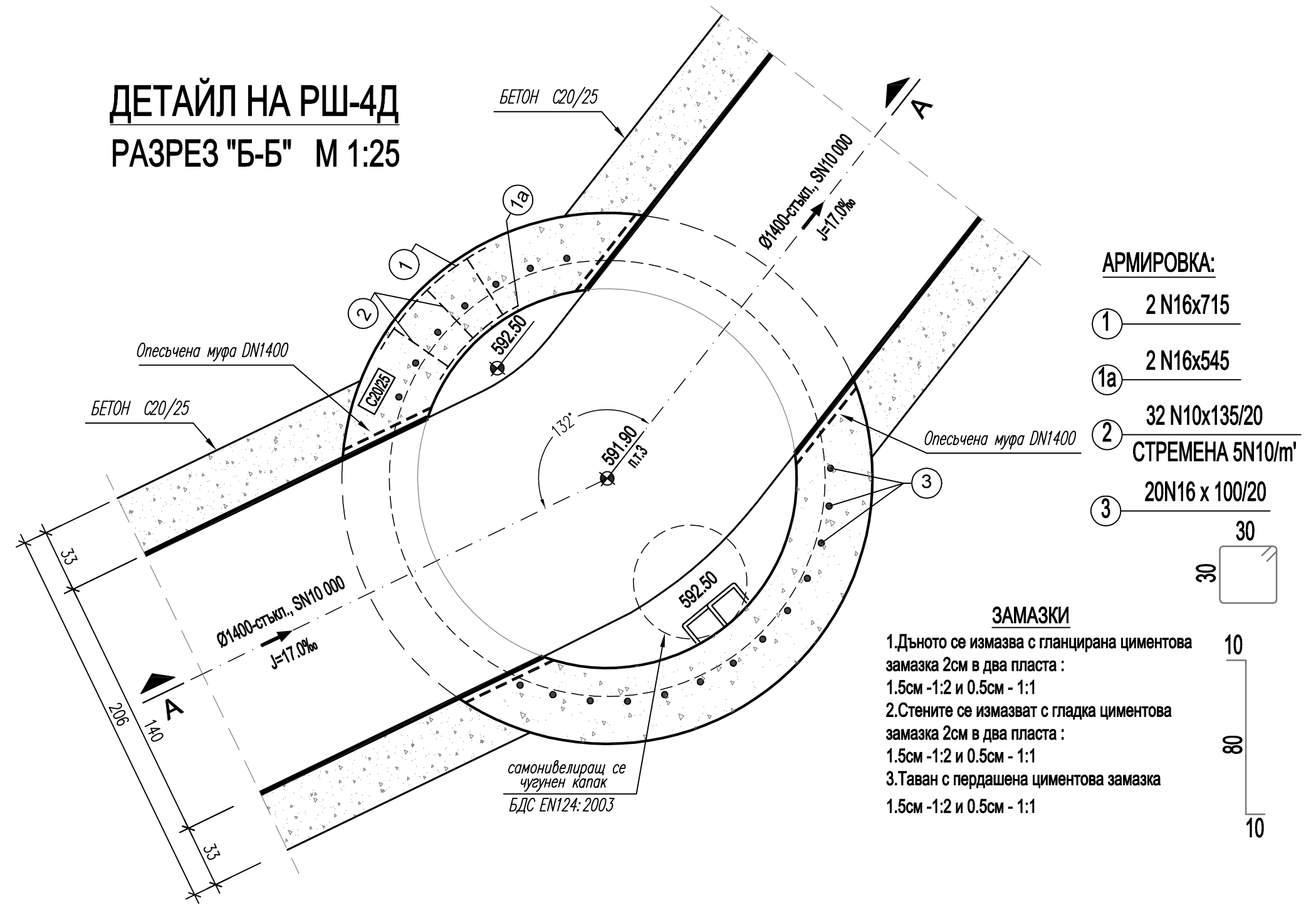
Обект	Временен паркинг при МС 16 между ул."Монтевидео" и ул."761"			
Чертеж	ДЕТАЙЛ НА РШ-ЗД - ПЛАН и РАЗРЕЗ			
Част	ВиК	Файл	07-10-SHANTL_11000-11500_05.05.2020_.dwg	Лист
Фаза	Технически проект	Размер	600/297мм	15 / 27
Мащаб	1:25	Дата	2019	Ревизия 0

Проектант: инж. Надежда Крачунова

ДЕТАЙЛ НА РШ-4Д РАЗРЕЗ "А-А" М 1:25



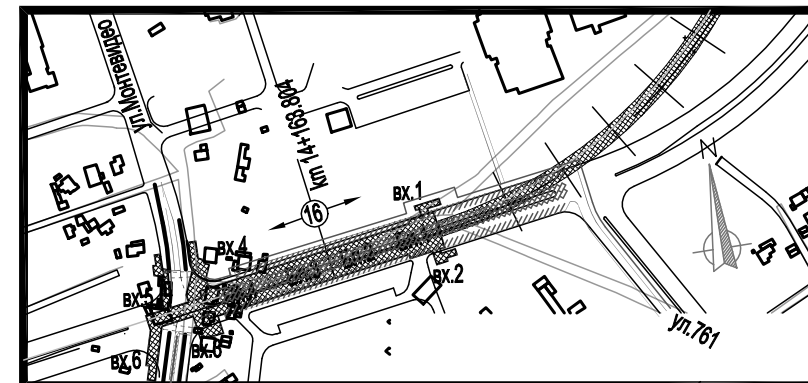
ДЕТАЙЛ НА РШ-4Д РАЗРЕЗ "Б-Б" М 1:25



- АРМИРОВКА:**
- 1 2 N16x715
 - 1a 2 N16x545
 - 2 32 N10x135/20
 - 3 20N16 x 100/20

ЗАМАЗКИ

1. Дъното се измазва с гланцирана циментова замазка 2см в два пласта :
1.5см -1:2 и 0.5см - 1:1
2. Стените се измазват с гладка циментова замазка 2см в два пласта :
1.5см -1:2 и 0.5см - 1:1
3. Таван с пердасена циментова замазка
1.5см -1:2 и 0.5см - 1:1



ПРОЕКТ ЗА РАЗШИРЕНИЕ НА МЕТРОТО В СОФИЯ: III МЕТРОЛИНИЯ - БУЛ. "БОТЕВГРАДСКО ШОСЕ" - БУЛ. "ВЛАДИМИР ВАЗОВ" - ЦЕНТРАЛНА ГРАДСКА ЧАСТ - Ж.К. "ОВЧА КУПЕЛ" УЧАСТЪК ОТ КМ 11+941,33 ДО КМ 15+746,37



ВЪЗЛОЖИТЕЛ:
СТОЛИЧНА ОБЩИНА
"МЕТРОПОЛИТЕН" ЕАД



ГЛАВЕН ПРОЕКТАНТ НА МС16
"БИАС-М" ЕООД



ГЛАВЕН ИЗПЪЛНИТЕЛ:
"ИНЖПРОЕКТ" ООД



УПРАВИТЕЛ НА "ИНЖПРОЕКТ" ООД
И РЪКОВОДИТЕЛ ПРОЕКТ:

Име: арх. Константин Косев
Подпис:

Възложител (Упълн. представител):
инж. Стефан Дерменджиев

Ръководител проектиране част "Конструктивна":
инж. Иван Георгиев

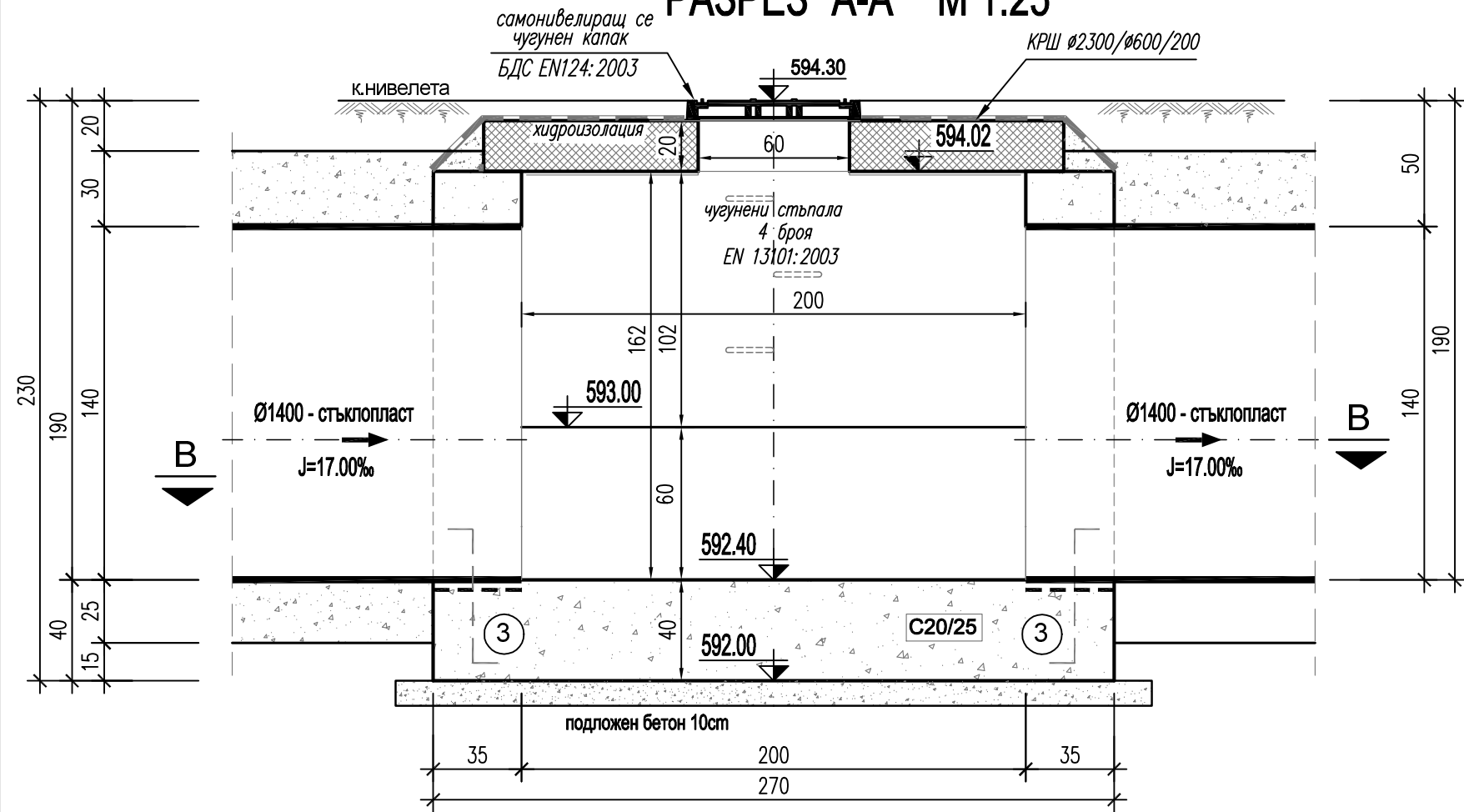
СЪГЛАСУВАЛИ СПЕЦИАЛИСТИ:

ЧАСТ:	ПРОЕКТАНТИ:	ПОДПИС:
Геодезия	инж. Емил Петков	
ВиК	инж. Надежда Крачунова	
Улично осветление	инж. Ради Пипев	

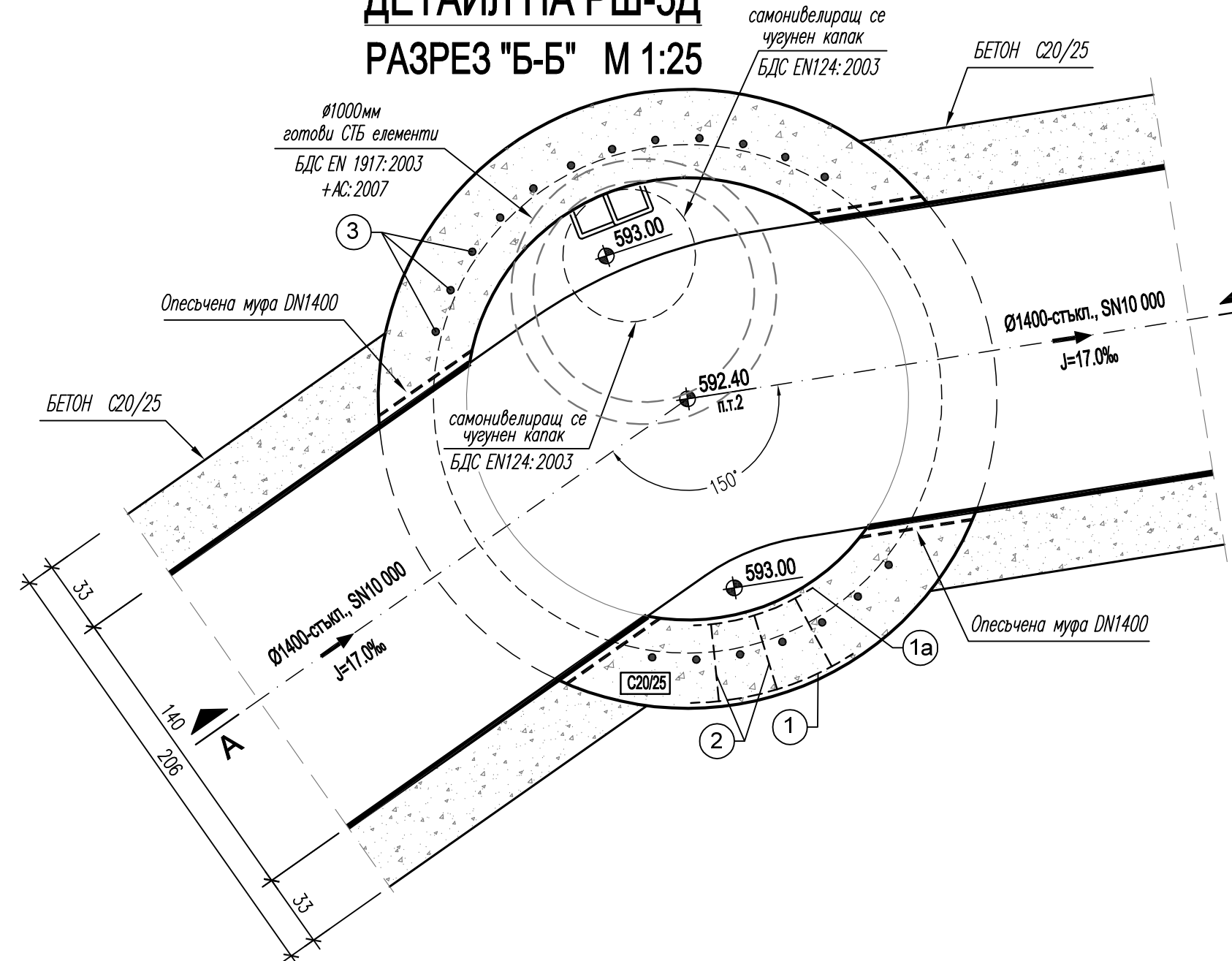
Проектант: инж. Надежда Крачунова

Обект	Временен паркинг при МС 16 между ул. "Монтевидео" и ул. "761"			
Чертеж	ДЕТАЙЛ НА РШ-4Д - ПЛАН и РАЗРЕЗ			
Част	ВиК	Файл	07-10-SHANTL_11000-11500_05.05.2020_.dwg	Лист
Фаза	Технически проект	Размер	600/297мм	16 / 27
Мащаб	1:25	Дата	2019	Ревизия 0

ДЕТАЙЛ НА РШ-5Д РАЗРЕЗ "А-А" М 1:25

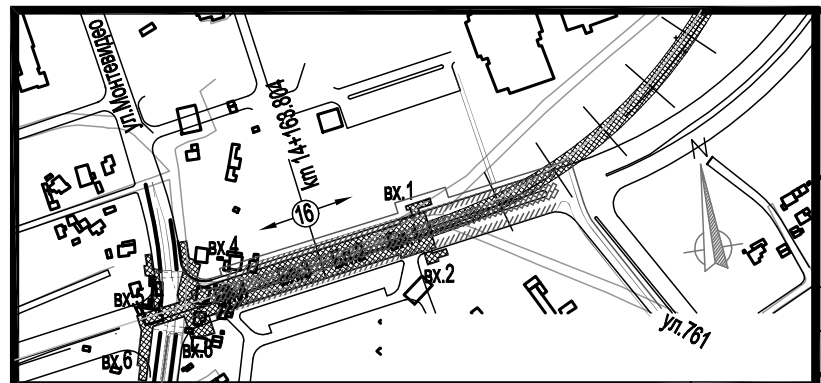
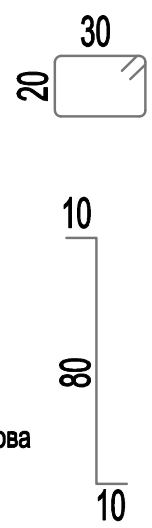


ДЕТАЙЛ НА РШ-5Д РАЗРЕЗ "Б-Б" М 1:25



- АРМИРОВКА:**
- 1 2 N16x715
 - 1a 2 N16x545
 - 2 32 N10x115/20
 - СТРЕМЕНА 5N10/m'
 - 3 19N16 x 100/20

- ЗАМАЗКИ**
1. Дъното се измазва с гланцирана циментова замазка 2см в два пласта :
1.5см -1:2 и 0.5см - 1:1
 2. Стените се измазват с гладка циментова замазка 2см в два пласта :
1.5см -1:2 и 0.5см - 1:1
 3. Таван с пердашена циментова замазка
1.5см -1:2 и 0.5см - 1:1



ПРОЕКТ ЗА РАЗШИРЕНИЕ НА МЕТРОТО В СОФИЯ: III МЕТРОЛИНИЯ - БУЛ. "БОТЕВГРАДСКО ШОСЕ" - БУЛ. "ВЛАДИМИР ВАЗОВ"- ЦЕНТРАЛНА ГРАДСКА ЧАСТ - Ж.К. "ОВЧА КУПЕЛ"

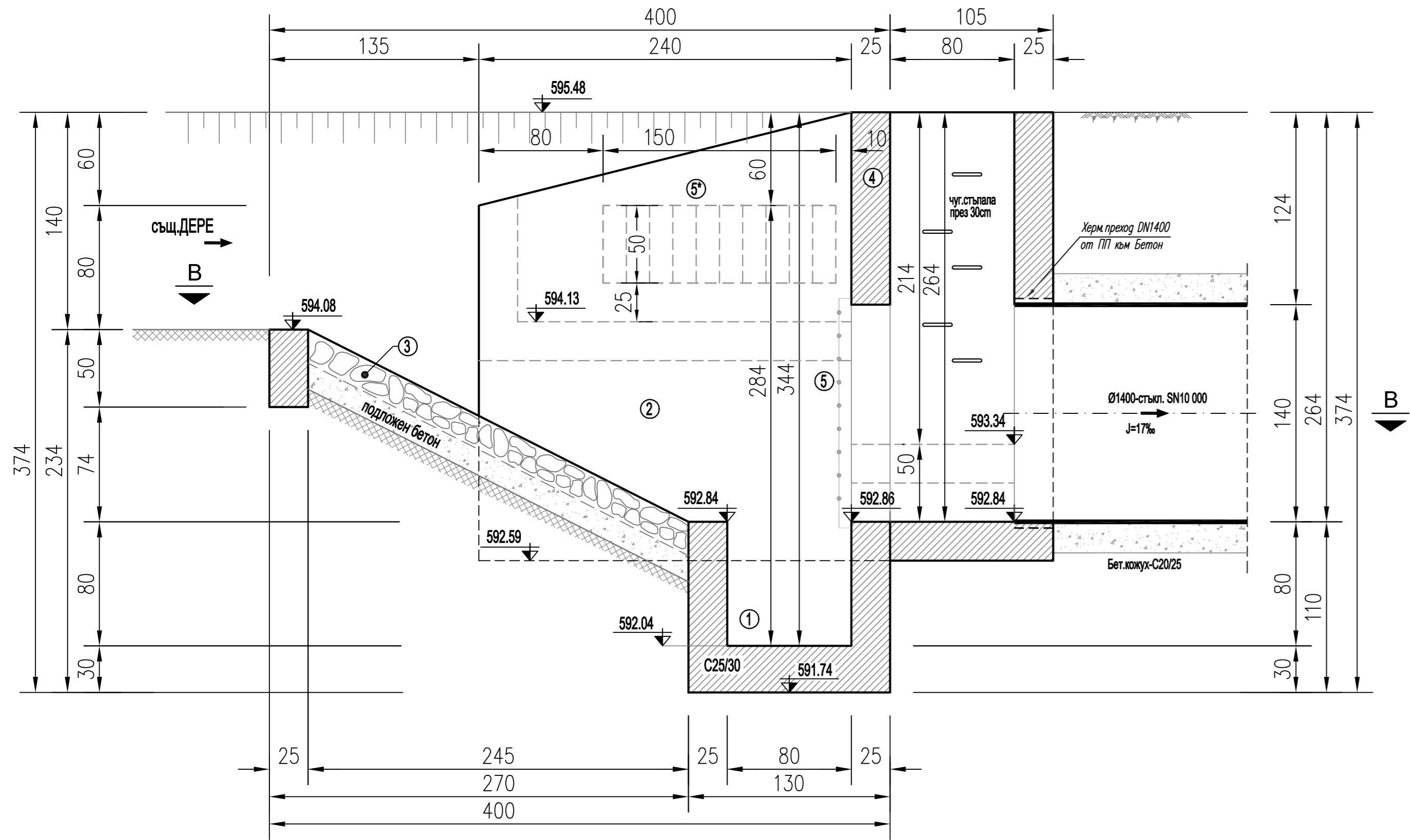
УЧАСТЪК ОТ КМ 11+941,33 ДО КМ 15+746,37

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: СТОЛИЧНА ОБЩИНА "МЕТРОПОЛИТЕН" ЕАД 	ГЛАВЕН ПРОЕКТАНТ НА МС16: "БИАС-М" ЕООД 	ГЛАВЕН ИЗПЪЛНИТЕЛ: "ИНЖПРОЕКТ" ООД 	УПРАВИТЕЛ НА "ИНЖПРОЕКТ" ООД И РЪКОВОДИТЕЛ ПРОЕКТ: Име: _____ Подпис: _____ арх. Константин Косев
Възложител (Упълн. представител): инж. Стефан Дерменджиев	Ръководител проектиране част "Конструктивна": инж. Иван Георгиев		

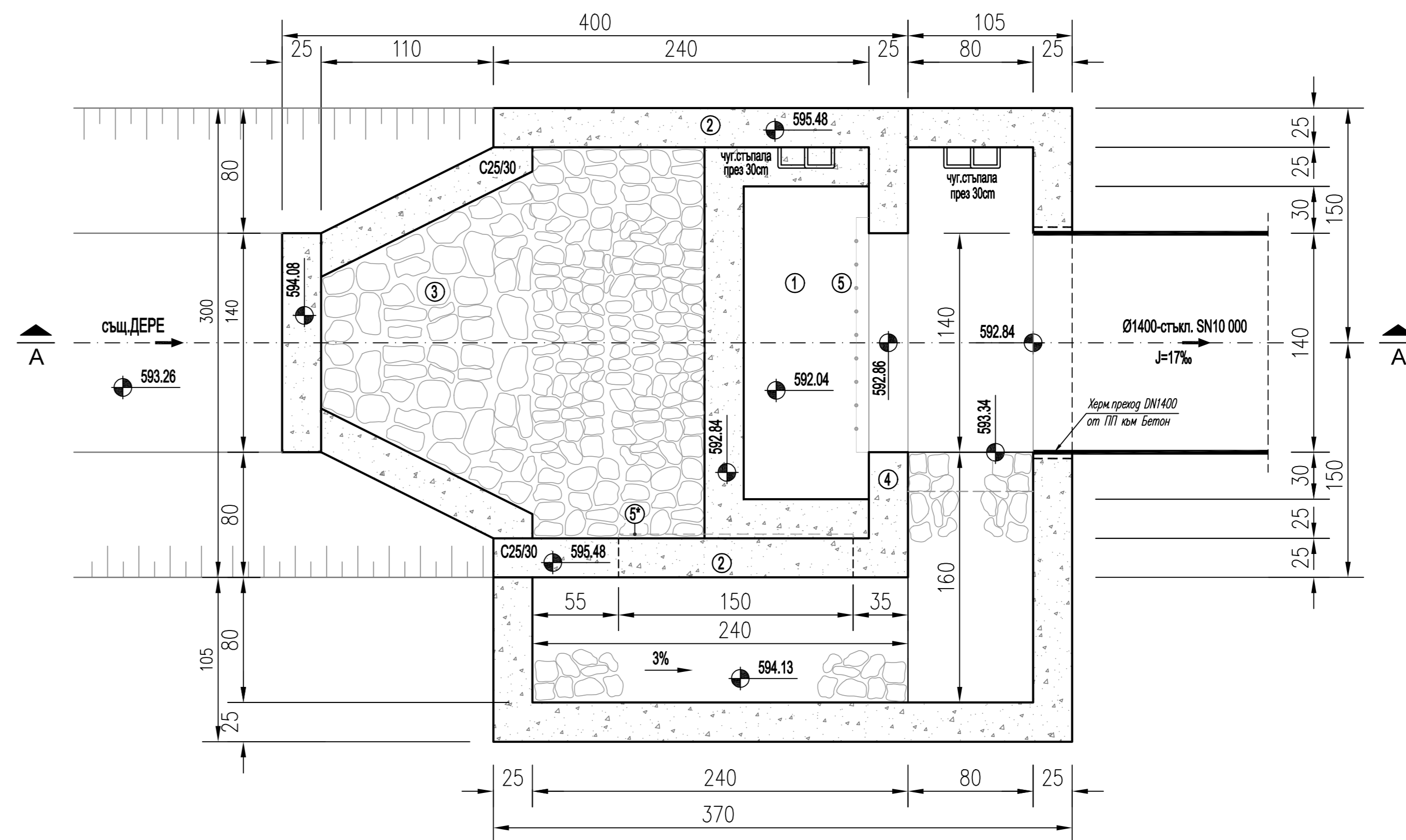
СЪГЛАСУВАЛИ СПЕЦИАЛИСТИ:		
ЧАСТ:	ПРОЕКТАНТИ:	ПОДПИС:
Геодезия	инж. Емил Петков	
ВиК	инж. Надежда Крачунова	
Улично осветление	инж. Ради Пипев	

Проектант: инж. Надежда Крачунова		Обект	Временен паркинг при МС 16 между ул."Монтевидео" и ул."761"		
		Чертеж	ДЕТАЙЛ НА РШ-5Д - ПЛАН и РАЗРЕЗ		
Част	ВиК	Файл	07-10-SHAFT_11000-11500_05.05.2020_.dwg	Лист	17 / 27
Фаза	Технически проект	Размер	600/297мм	Лист	17 / 27
Мащаб	1:25	Дата	2019	Ревизия	0

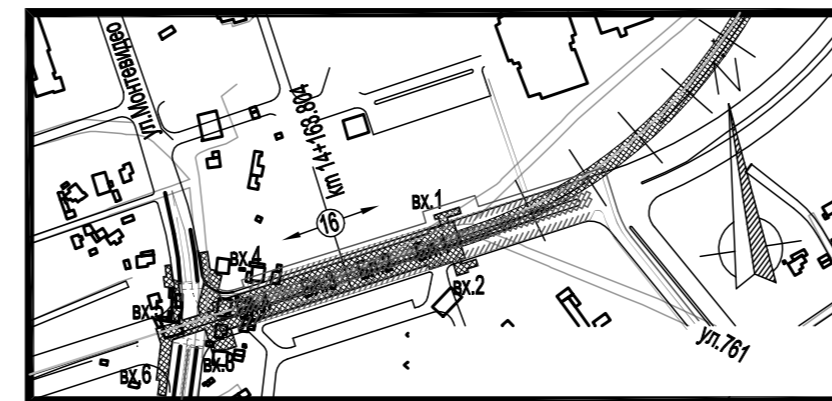
ДЕТАЙЛ "А"-ВТОК
РАЗРЕЗ "А-А" М 1:25



ДЕТАЙЛ "А"-ВТОК
РАЗРЕЗ "В-В" М 1:25



- ЛЕГЕНДА:
- ① утайник
 - ② бетонови крила
 - ③ каменна заскалявка в/у бетон
 - ④ бордова стена
 - ⑤ метална решетка - челна
 - ⑤* метална решетка - странична



ПРОЕКТ ЗА РАЗШИРЕНИЕ НА МЕТРОТО В СОФИЯ: III МЕТРОЛИНИЯ - БУЛ. "БОТЕВГРАДСКО ШОСЕ" - БУЛ. "ВЛАДИМИР ВАЗОВ"- ЦЕНТРАЛНА ГРАДСКА ЧАСТ - Ж.К. "ОВЧА КУПЕЛ" УЧАСТЪК ОТ КМ 11+941,33 ДО КМ 15+746,37

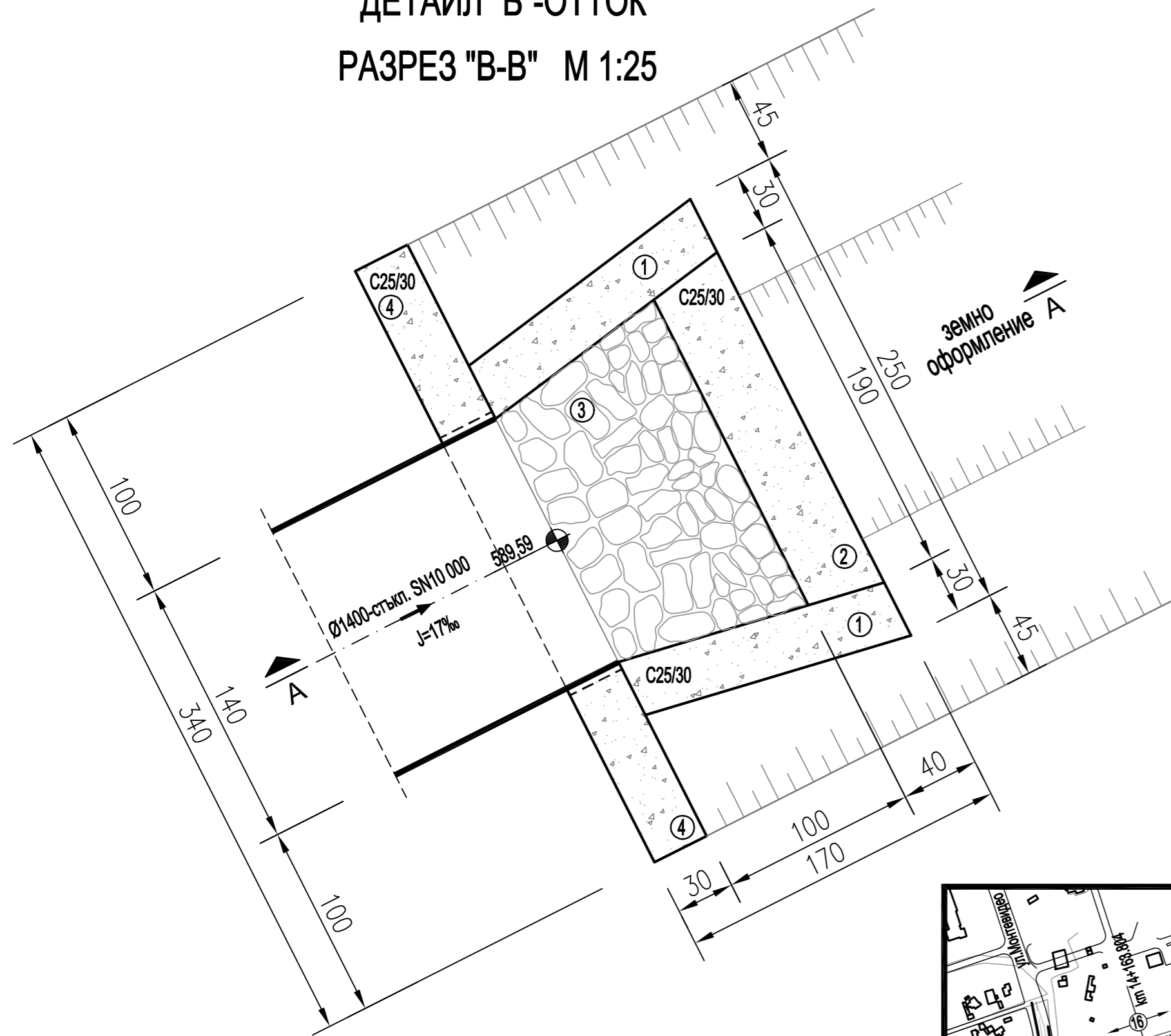
	ГЛАВЕН ПРОЕКТАНТ НА МС16 "БИАС-М" ЕООД	ГЛАВЕН ИЗПЪЛНИТЕЛ: "ИНЖПРОЕКТ" ООД	УПРАВИТЕЛ НА "ИНЖПРОЕКТ" ООД И РЪКОВОДИТЕЛ ПРОЕКТ:	
	Възложител (Упълн. представител): инж. Стефан Дерменджиев	Ръководител проектиране част "Конструктивна": инж. Иван Георгиев		Име:
			арх. Константин Косев	

СЪГЛАСУВАЛИ СПЕЦИАЛИСТИ:		
ЧАСТ:	ПРОЕКТАНТИ:	ПОДПИС:
Геодезия	инж. Емил Петков	
Вик	инж. Надежда Крачунова	
Улично осветление	инж. Ради Пипев	

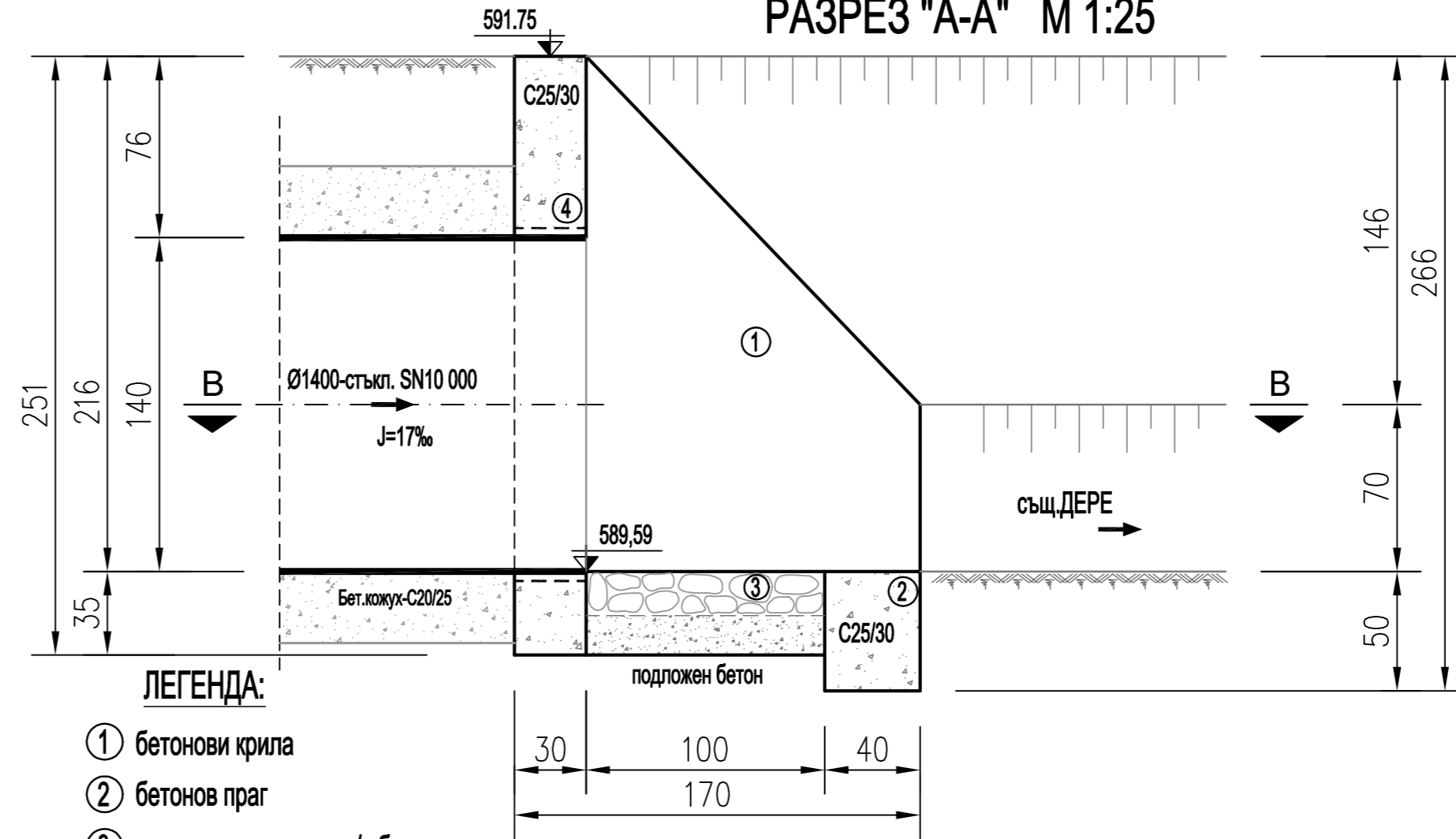
Обект		Временен паркинг при МС 16 между ул."Монтвидео" и ул."761"		
Чертеж		ДЕТАЙЛ "А" - ВТОК		
Част	Вик	Файл	15-18_УТОК-ОТТОК_07.05.2020.dwg	Лист
Фаза	Технически проект	Размер	850/370мм	18 / 27
Мащаб	1:25	Дата	2019	Ревизия 0

Проектант: инж. Надежда Крачунова

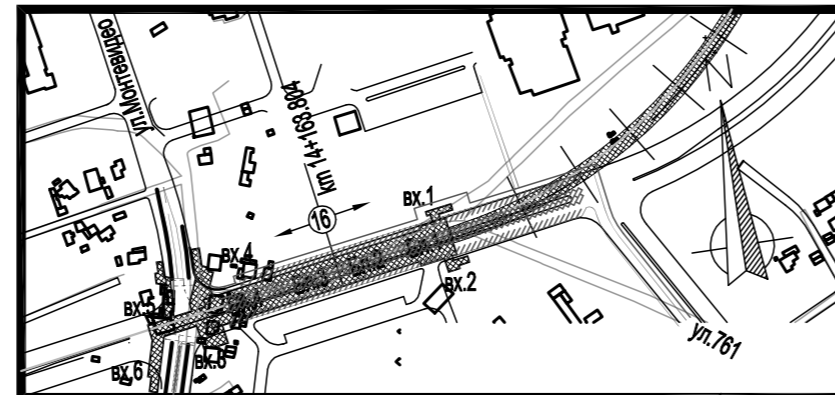
ДЕТАЙЛ "Б"-ОТТОК
РАЗРЕЗ "В-В" М 1:25



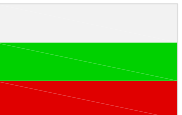
ДЕТАЙЛ "Б"-ОТТОК
РАЗРЕЗ "А-А" М 1:25



- ЛЕГЕНДА:**
- ① бетонови крила
 - ② бетонов праг
 - ③ каменна заскалявка в/у бетон
 - ④ бордова стена



ПРОЕКТ ЗА РАЗШИРЕНИЕ НА МЕТРОТО В СОФИЯ: III МЕТРОЛИНИЯ - БУЛ. "БОТЕВГРАДСКО ШОСЕ" - БУЛ. "ВЛАДИМИР ВАЗОВ"- ЦЕНТРАЛНА ГРАДСКА ЧАСТ - Ж.К. "ОВЧА КУПЕЛ" УЧАСТЪК ОТ КМ 11+941,33 ДО КМ 15+746,37



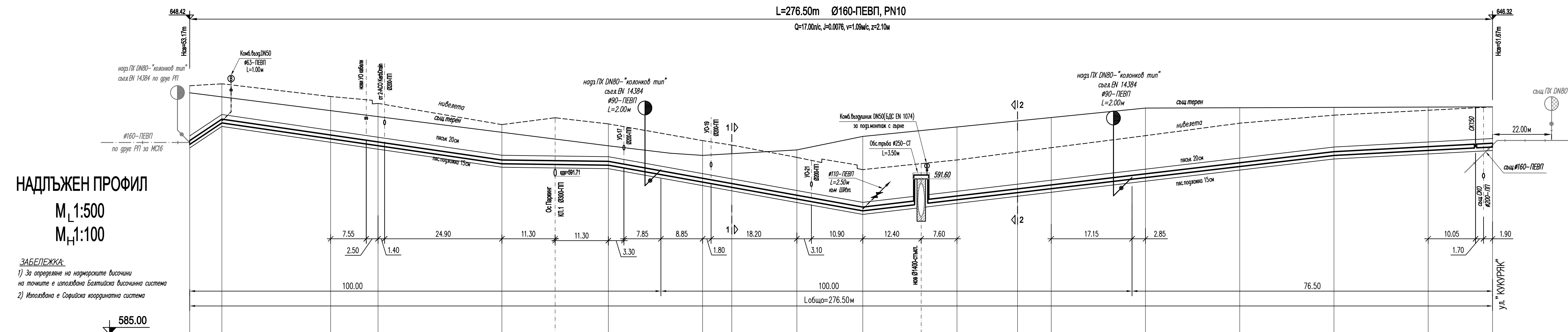
	П: Б П Възложител (Упълн. представител): инж. Стефан Дерменджиев	ГЛАВЕН ПРОЕКТАНТ НА МС16: "БИАС-М" ЕООД Ръководител проектиране част "Конструктивна": инж. Иван Георгиев
	ГЛАВЕН ИЗПЪЛНИТЕЛ: "ИНЖПРОЕКТ" ООД 	

УПРАВИТЕЛ НА "ИНЖПРОЕКТ" ООД И РЪКОВОДИТЕЛ ПРОЕКТ: Име: арх. Константин Косев Подпис:	
---	--

СЪГЛАСУВАЛИ СПЕЦИАЛИСТИ:		
ЧАСТ:	ПРОЕКТАНТИ:	ПОДПИС:
Геодезия	инж. Емил Петков	
ВиК	инж. Надежда Крачунова	
Улично осветление	инж. Ради Пипев	

Обект	Временен паркинг при МС 16 между ул."Монтевидео" и ул."761"			
Чертеж	ДЕТАЙЛ "Б" - ОТТОК			
Част	ВиК	Файл	15-16_УТОК-ОТТОК_07.05.2020.dwg	Лист
Фаза	Технически проект	Размер	630/297мм	19 / 27
Мащаб	1:25	Дата	2019	Ревизия 0

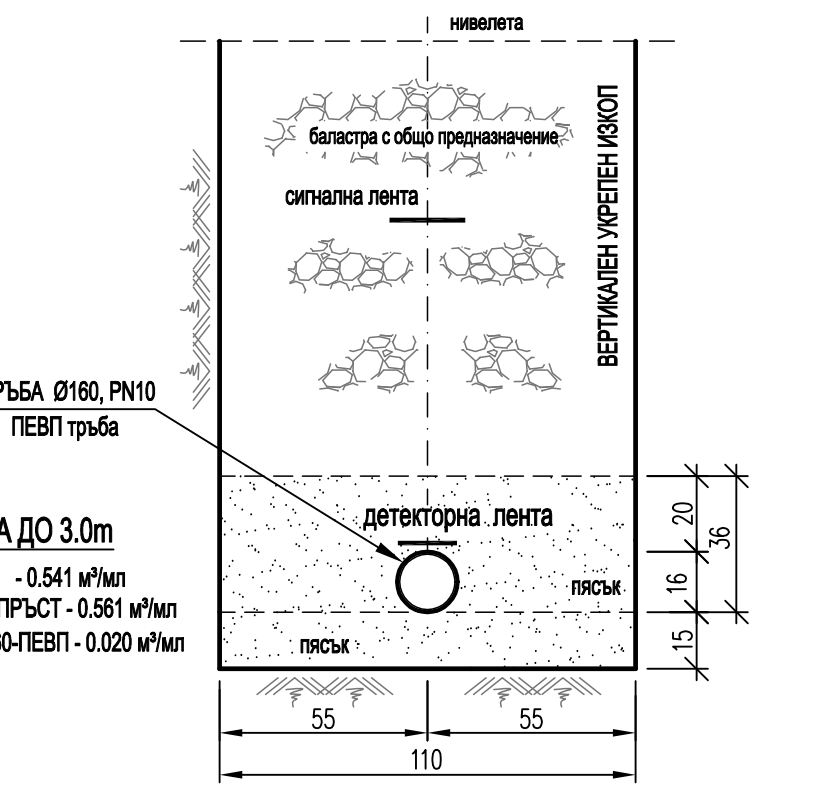
Проектант: инж. Надежда Крачунова



НАДЛЪЖЕН ПРОФИЛ
 M_L: 1:500
 M_H: 1:100

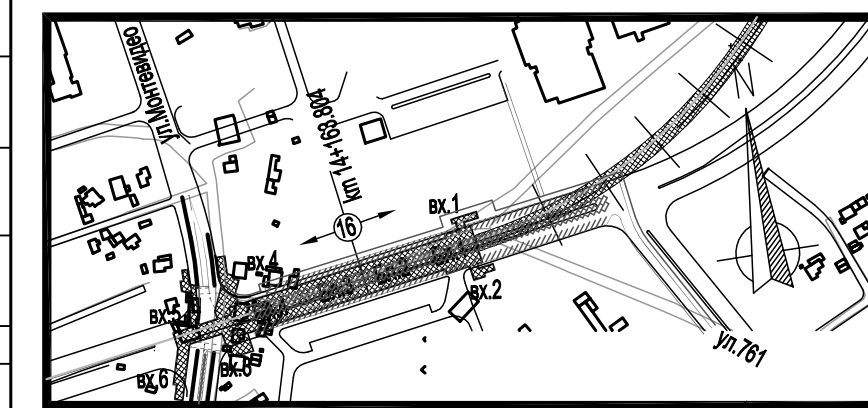
ЗАБЕЛЕЖКА:
 1) За определяне на надморските височини на точките е използвана Батийска височинна система
 2) Използвана е Сръбска координатна система

ДЕТАЙЛ НА ВОДОПРОВОД Ø160 - ПЕВП, PN10 В ПЯСЪЧЕН КОЖУХ
 M 1:20



ЗАСИПКА ДО 3.0m
 ПЯСЪК - 0.541 м³/мл
 ИЗЛИШНА ПРЪСТ - 0.561 м³/мл
 ТРЪБА Ø160-ПЕВП - 0.020 м³/мл

КАТЕГОРИЯ НА ПОЧВАТА		СРЕДНО ЗЕМНА ПОЧВА - ВЕРТИКАЛЕН УКРЕПЕН ИЗКОП																																																				
ВИД НА ТРЪБИТЕ		Ø160-ПЕВП, PN10																																																				
ДЪЛЖИНИ		НАКЛОНИ																																																				
ДЪЛБОЧИНИ ОТ НИВЕЛЕТА																																																						
ДЪЛБОЧИНИ ОТ ТЕРЕН		<table border="1"> <tr><td>2.49</td><td>1.66</td><td>1.79</td><td>1.79</td><td>1.66</td><td>1.98</td><td>1.75</td><td>1.76</td><td>1.79</td><td>1.77</td><td>1.75</td><td>1.69</td><td>1.72</td><td>1.74</td><td>1.78</td><td>1.84</td><td>1.71</td><td>1.70</td></tr> <tr><td>2.19</td><td>1.11</td><td>1.20</td><td>1.23</td><td>1.33</td><td>1.08</td><td>0.82</td><td>1.13</td><td>1.43</td><td>2.08</td><td>3.16</td><td>3.09</td><td>3.05</td><td>3.02</td><td>2.95</td><td>2.49</td><td>2.02</td><td>1.70</td></tr> </table>																	2.49	1.66	1.79	1.79	1.66	1.98	1.75	1.76	1.79	1.77	1.75	1.69	1.72	1.74	1.78	1.84	1.71	1.70	2.19	1.11	1.20	1.23	1.33	1.08	0.82	1.13	1.43	2.08	3.16	3.09	3.05	3.02	2.95	2.49	2.02	1.70
2.49	1.66	1.79	1.79	1.66	1.98	1.75	1.76	1.79	1.77	1.75	1.69	1.72	1.74	1.78	1.84	1.71	1.70																																					
2.19	1.11	1.20	1.23	1.33	1.08	0.82	1.13	1.43	2.08	3.16	3.09	3.05	3.02	2.95	2.49	2.02	1.70																																					
КОТИ	ДЪНО ТРЪБА	593.06	593.97	593.30	593.01	592.24	592.21	592.18	592.74	590.24	591.80	590.71	591.01	591.18	591.65	592.80	592.95	592.95																																				
	ДЪНО ИЗКОП	592.91	593.82	593.15	592.86	592.09	592.06	592.03	591.31	591.46	590.09	590.56	590.86	591.03	591.50	592.65	592.80	592.80																																				
КОТИ	НИВЕЛЕТА	595.55	595.63	595.09	594.80	593.90	594.19	593.93	593.22	591.31	592.51	592.40	592.73	592.92	593.43	594.51	594.65	594.65																																				
	ТЕРЕН	595.25	595.08	594.49	594.24	593.57	593.29	593.00	592.59	592.67	592.83	592.40	594.06	594.20	594.63	594.64	594.65	594.65																																				
РАЗСТОЯНИЯ	ЧАСТИЧНИ	6.80	23.10	10.05	26.30	11.30	11.30	20.00	6.20	13.80	14.00	12.40	7.60	12.85	7.15	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	13.65	276.50																																
	ОБЩИ	0.00	6.80	29.90	39.95	66.25	77.55	88.85	108.85	115.05	128.85	142.85	155.25	162.85	175.70	182.85	202.85	222.85	242.85	262.85	276.50																																	
N НА	ПИКЕТНИТЕ ТОЧКИ	1	2	3	4	5	6	7	8	6*	9	10	10*	11	6a	12	13	14	15	16	17																																	
ОК И ПЪТНИ ПРОФИЛИ		-1.50 -5.30 -23.10 -10.05 -26.30 -22.60 -54.00 -133.65																																																				
ЧУПКИ ПО ТРАСЕТО																																																						



ПРОЕКТ ЗА РАЗШИРЕНИЕ НА МЕТРОТО В СОФИЯ: III МЕТРОЛИНИЯ - БУЛ. "БОТЕВГРАДСКО ШОСЕ" - БУЛ. "ВЛАДИМИР ВАЗОВ" - ЦЕНТРАЛНА ГРАДСКА ЧАСТ - Ж.К. "ОВЧА КУПЕЛ"
 УЧАСТЪК ОТ КМ 11+941.33 ДО КМ 15+746.37

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: СТОЛИЧНА ОБЩИНА "МЕТРОПОЛИТЕН" ЕАД
 ВЪзложител (Упълн. представител): инж. Стефан Дерменджиев

ГЛАВЕН ПРОЕКТАНТ НА МС16: "БИАС-М" ЕООД
 Ръководител проектиране част "Конструктивна": инж. Иван Георгиев

ГЛАВЕН ИЗПЪЛНИТЕЛ: "ИНЖПРОЕКТ" ООД
 УПРАВИТЕЛ НА "ИНЖПРОЕКТ" ООД И РЪКОВОДИТЕЛ ПРОЕКТ: арх. Константин Косев

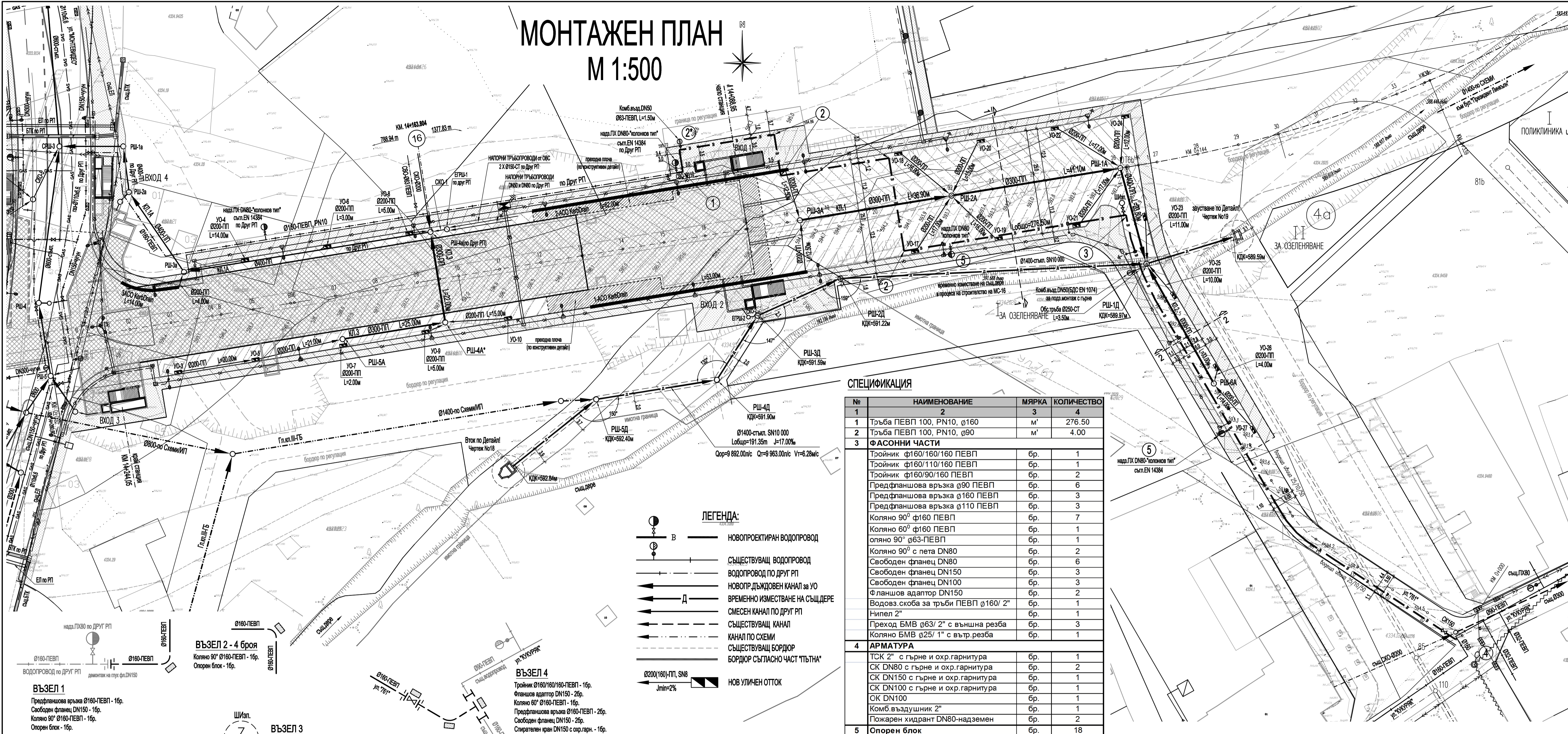
Обект: Временен паркинг при МС 16 между ул. "Монтевидео" и ул. "761"

Чертeж: НАДЛЪЖЕН ПРОФИЛ ВОДОПРОВОД Ø160-ПЕВП

Част	ВиК	Файл	20_Nad_pr_VOD_12.12.2019_FRER.dwg	Лист
Фаза	Технически проект	Размер	1100/297мм	20 / 27
Мащаб	1:500	Дата	2019	Ревизия 0

Проектант: инж. Надежда Крачунова

МОНТАЖЕН ПЛАН М 1:500



СПЕЦИФИКАЦИЯ

№	НАИМЕНОВАНИЕ	МЯРКА	КОЛИЧЕСТВО
1	Тръба ПЕВП 100, PN10, Ø160	м'	276.50
2	Тръба ПЕВП 100, PN10, Ø90	м'	4.00
3	ФАСОННИ ЧАСТИ		
	Тройник ф160/160/160 ПЕВП	бр.	1
	Тройник ф160/110/160 ПЕВП	бр.	1
	Тройник ф160/90/160 ПЕВП	бр.	2
	Предфланшова връзка Ø90 ПЕВП	бр.	6
	Предфланшова връзка Ø160 ПЕВП	бр.	3
	Предфланшова връзка Ø110 ПЕВП	бр.	3
	Коляно 90° ф160 ПЕВП	бр.	7
	Коляно 60° ф160 ПЕВП	бр.	1
	оляно 90° Ø63-ПЕВП	бр.	1
	Коляно 90° с пета DN80	бр.	2
	Свободен фланец DN80	бр.	6
	Свободен фланец DN150	бр.	3
	Свободен фланец DN100	бр.	3
	Фланшов адаптор DN150	бр.	2
	Водовз. скоба за тръби ПЕВП Ø160/ 2"	бр.	1
	Нипел 2"	бр.	1
	Преход БМВ Ø63/ 2" с външна резба	бр.	3
	Коляно БМВ Ø25/ 1" с вътр.резба	бр.	1
4	АРМАТУРА		
	ТСК 2" с гърне и охр.гарнитура	бр.	1
	СК DN80 с гърне и охр.гарнитура	бр.	2
	СК DN150 с гърне и охр.гарнитура	бр.	1
	СК DN100 с гърне и охр.гарнитура	бр.	1
	СК DN100	бр.	1
	Комб.въздушник 2"	бр.	1
	Пожарен хидрант DN80-надземен	бр.	2
5	Опорен блок	бр.	18

- ЛЕГЕНДА:**
- НОВОПРОЕКТИРАН ВОДОПРОВОД
 - СЪЩЕСТВУВАЩ ВОДОПРОВОД
 - ВОДОПРОВОД ПО ДРУГ РП
 - НОВОПР.ДЪЖОВЕН КАНАЛ ЗА УО
 - ВРЕМЕННО ИЗМЕСТВАНЕ НА СЪЩ.ДЕРЕ
 - СМЕСЕН КАНАЛ ПО ДРУГ РП
 - СЪЩЕСТВУВАЩ КАНАЛ
 - КАНАЛ ПО СХЕМИ
 - СЪЩЕСТВУВАЩ БОРДЮР
 - БОРДЮР СЪГЛАСНО ЧАСТ 'ТЪТНА'
 - НОВ УЛИЧЕН ОТТОК

ВЪЗЕЛ 1
Предфланшова връзка Ø160-ПЕВП - 1бр.
Свободен фланец DN150 - 1бр.
Коляно 90° Ø160-ПЕВП - 1бр.
Опорен блок - 1бр.

ВЪЗЕЛ 2 - 4 броя
Коляно 90° Ø160-ПЕВП - 1бр.
Опорен блок - 1бр.

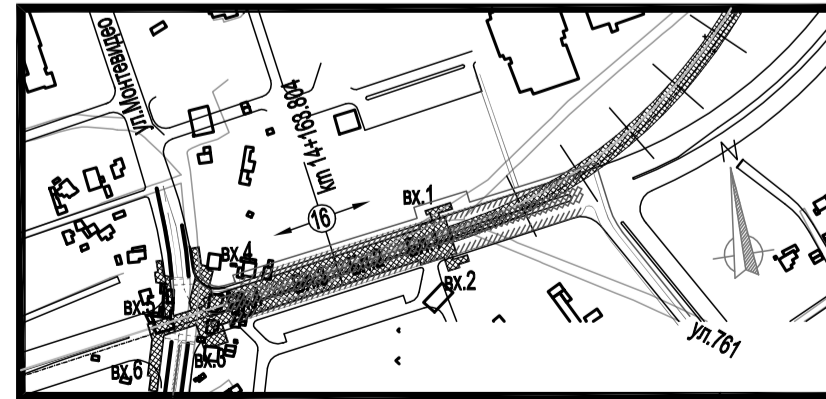
ВЪЗЕЛ 3
Тройник Ø160/110/160-ПЕВП - 1бр.
Коляно 90° Ø160-ПЕВП - 1бр.
Предфланшова връзка Ø110-ПЕВП - 3бр.
Свободен фланец DN110 - 3бр.
Спирателен кран DN100 с охр.гарн. - 1бр.
СК DN100 - 1бр.
Опорен блок - 3бр.

ВЪЗЕЛ 4
Тройник Ø160/160/160-ПЕВП - 1бр.
Фланшов адаптор DN150 - 2бр.
Коляно 60° Ø160-ПЕВП - 1бр.
Предфланшова връзка Ø160-ПЕВП - 2бр.
Свободен фланец DN150 - 2бр.
Спирателен кран DN150 с охр.гарн. - 1бр.
Опорен блок - 3бр.

ВЪЗЕЛ 2*
Коляно 90° Ø160-ПЕВП - 1бр.
Водовз.скоба за тръби ПЕВП Ø160/ 2" - 1бр.
Нипел 2" - 1бр.
Преход БМВ Ø63/ 2" с външна резба - 3 броя
ТСК 2" - 1бр.
Коляно 90° Ø63-ПЕВП - 1 брой
Комб.въздушник 2" - 1бр.
Опорен блок - 1бр.

ВЪЗЕЛ 3
Тройник Ø160/110/160-ПЕВП - 1бр.
Коляно 90° Ø160-ПЕВП - 1бр.
Предфланшова връзка Ø110-ПЕВП - 3бр.
Свободен фланец DN110 - 3бр.
Спирателен кран DN100 с охр.гарн. - 1бр.
СК DN100 - 1бр.
Опорен блок - 3бр.

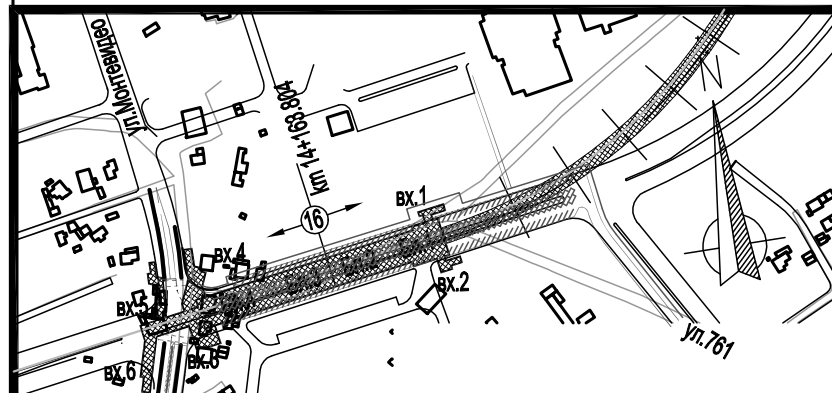
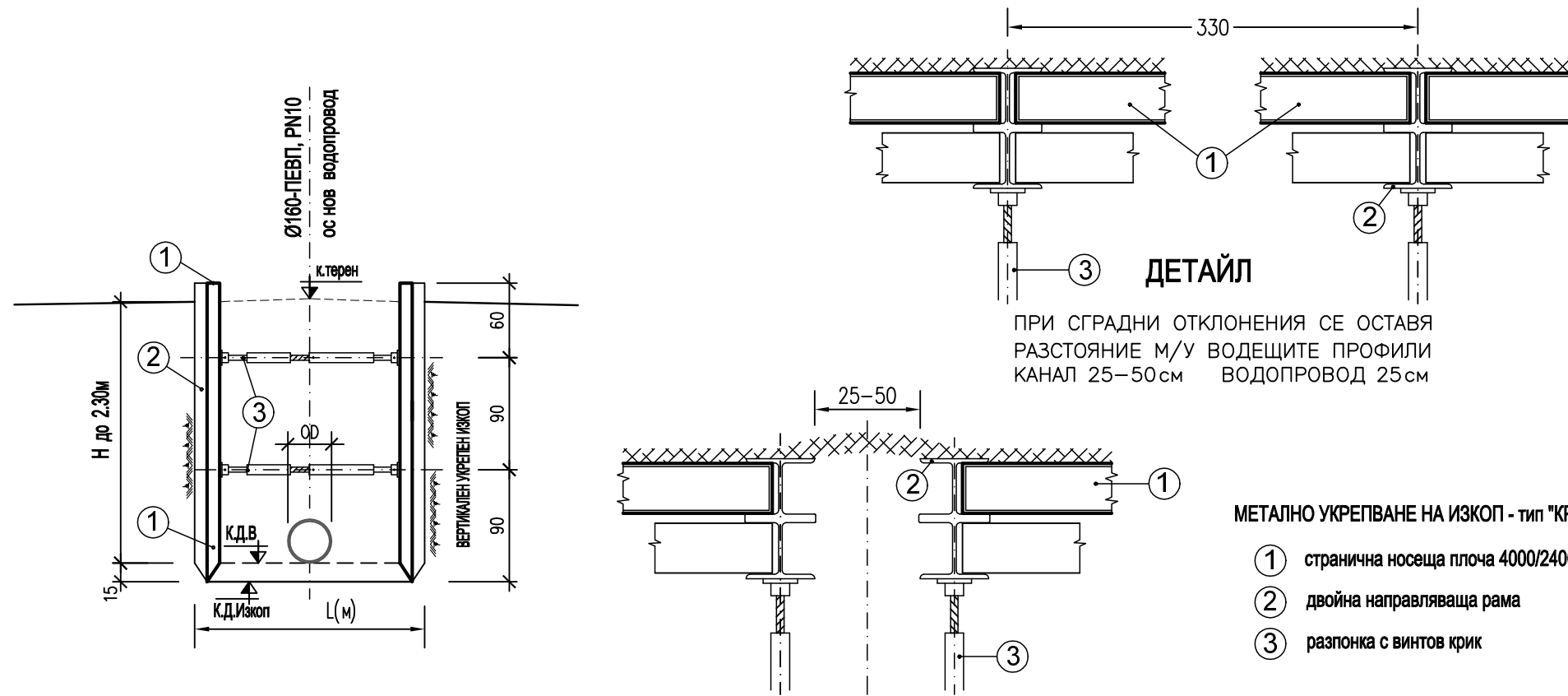
ВЪЗЕЛ 5 - 2 броя
Предфланшова връзка Ø90-ПЕВП - 3бр.
Тройник Ø160/90/160-ПЕВП - 1бр.
Свободен фланец DN80 - 3бр.
ПХ DN80-надземен - 1бр.
Спирателен кран DN80 с охр.гарн. - 1бр.
Коляно 90° с пета DN80 - 1бр.
Опорен блок - 3бр.



ПРОЕКТ ЗА РАЗШИРЕНИЕ НА МЕТРОТО В СОФИЯ: III МЕТРОЛИНИЯ - БУЛ. "БОТЕВГРАДСКО ШОСЕ" - БУЛ. "ВЛАДИМИР ВАЗОВ" - ЦЕНТРАЛНА ГРАДСКА ЧАСТ - Ж.К. "ОВЧА КУПЕЛ" - УЧАСТЪК ОТ КМ 11+941.33 ДО КМ 15+746.37

 ВЪЗЛОЖИТЕЛ: СТОЛИЧНА ОБЩИНА "МЕТРОПОЛИТЕН" ЕАД	ГЛАВЕН ПРОЕКТАНТ НА МС16 "БИАС-М" ЕООД	ГЛАВЕН ИЗПЪЛНИТЕЛ: "ИНЖПРОЕКТ" ООД	УПРАВИТЕЛ НА "ИНЖПРОЕКТ" ООД И РЪКОВОДИТЕЛ ПРОЕКТ: Име: арх. Константин Косев Подпис:
ВЪЗЛОЖИТЕЛ (Упълн. представител): инж. Стефан Дерменджиев	Ръководител проектиране част "Конструктивна": инж. Иван Георгиев	 ИНЖПРОЕКТ ООД	Обект: Временен паркинг при МС 16 между ул. "Монтевидео" и ул. "761" Чертеж: МОНТАЖЕН ПЛАН
СЪГЛАСУВАЛИ СПЕЦИАЛИСТИ: ЧАСТ: ГЕОДЕЗИЯ, ВИК, УЛИЧНО ОСВЕТЛЕНИЕ ПРОЕКТАНТИ: инж. Емил Петков, инж. Надежда Крачунова, инж. Ради Пилев ПОДПИС:	Проектант: инж. Надежда Крачунова	Част: ВиК Фаза: Технически проект Мащаб: 1:500	Файл: 01-SIT-Storm_NEW_04.05.2020_s_incl_dwg Размер: 780/600мм Дата: 2019 Лист: 21 / 27 Ревизия: 0

ВЕРТИКАЛНО УКРЕПВАНЕ НА ИЗКОП ЗА ВОДОПРОВОД



ПРОЕКТ ЗА РАЗШИРЕНИЕ НА МЕТРОТО В СОФИЯ: III МЕТРОЛИНИЯ - БУЛ. "БОТЕВГРАДСКО ШОСЕ" - БУЛ. "ВЛАДИМИР ВАЗОВ" - ЦЕНТРАЛНА ГРАДСКА ЧАСТ - Ж.К. "ОВЧА КУПЕЛ" УЧАСТЪК ОТ КМ 11+941,33 ДО КМ 15+746,37

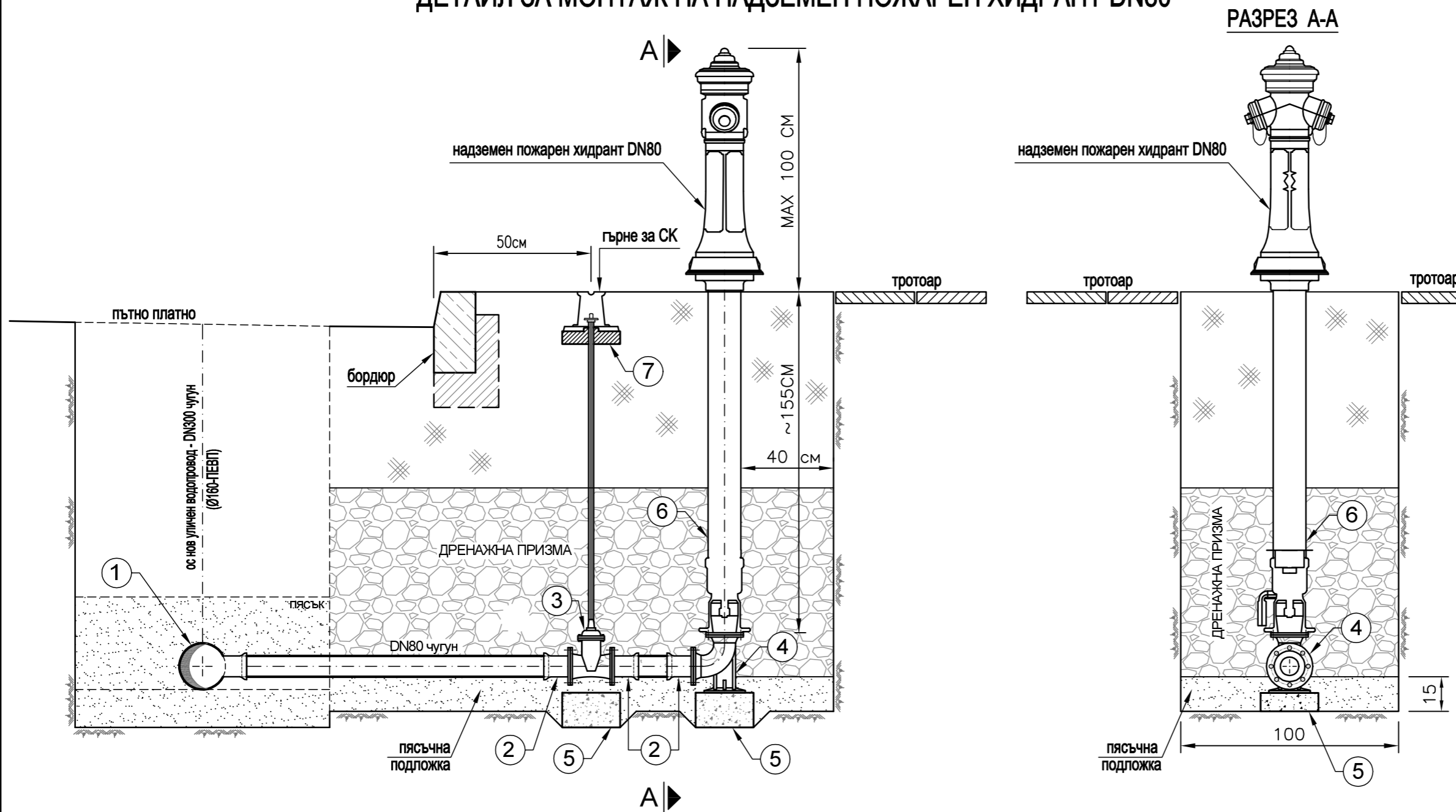
<p>ВЪЗЛОЖИТЕЛ: СТОЛИЧНА ОБЩИНА "МЕТРОПОЛИТЕН" ЕАД</p>		<p>ГЛАВЕН ПРОЕКТАНТ НА МС16: "БИАС-М" ЕООД</p>		<p>ГЛАВЕН ИЗПЪЛНИТЕЛ: "ИНЖПРОЕКТ" ООД</p>		<p>УПРАВИТЕЛ НА "ИНЖПРОЕКТ" ООД И РЪКОВОДИТЕЛ ПРОЕКТ:</p>
<p>Възложител (Упълн. представител): инж. Стефан Дерменджиев</p>		<p>Ръководител проектиране част "Конструктивна": инж. Иван Георгиев</p>		<p>Име: арх. Константин Косев</p>		<p>Подпис:</p>

СЪГЛАСУВАЛИ СПЕЦИАЛИСТИ:		
ЧАСТ:	ПРОЕКТАНТИ:	ПОДПИС:
Геодезия	инж. Емил Петков	
ВиК	инж. Надежда Крачунова	
Улично осветление	инж. Ради Пипев	

Проектант: инж. Надежда Крачунова

Обект	Временен паркинг при МС 16 между ул. "Монтевидео" и ул. "761"			
Чертеж	ВЕРТИКАЛНО УКРЕПВАНЕ НА ИЗКОП ЗА ВОДОПРОВОД			
Част	ВиК	Файл	22_Ukrepvane IZKOP_Vodoprovod_.dwg	Лист
Фаза	Технически проект	Размер	420/297мм	22 / 27
Мащаб	1:500	Дата	2019	Ревизия 0

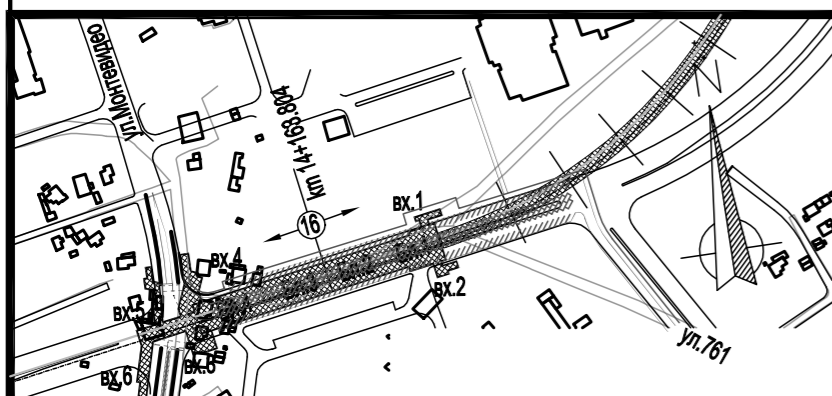
ДЕТАЙЛ ЗА МОНТАЖ НА НАДЗЕМЕН ПОЖАРЕН ХИДРАНТ DN80



СПЕЦИФИКАЦИЯ:

- ① Редуктивен тройник (чугун), PN10 - 1бр.
Редуктивен тройник (ПЕВП), PN10 - 1бр.
- ② ПФМ DN80 чугун - 3бр.
Предфл.връзка Ø90 ПЕВП - 3бр.
- ③ СК с гърне и охр. гарнитура DN80 - 1бр.
- ④ Коляно Ф 90°с пета DN80 - 1бр.
- ⑤ Бетонен блок 25/25/15 - 2бр.
- ⑥ Надземен пожарен хидрант DN80 - 1бр.
- ⑦ Бетонен блок 40/40/10 - 1бр.

Технически данни на
Надземен пожарен хидрант - "колонков тип":
Изпълнение според PN-EN 14384:2005
Среда: питейна вода според EN 1074-6
Фланец според EN 1092-2
Отвор Б 75 според DIN 14318
Контролен ключ според PN-89/M-74088
Работно налягане PN16
Температура на средата до 50°C



ПРОЕКТ ЗА РАЗШИРЕНИЕ НА МЕТРОТО В СОФИЯ: III МЕТРОЛИНИЯ - БУЛ. "БОТЕВГРАДСКО ШОСЕ" -
БУЛ. "ВЛАДИМИР ВАЗОВ"- ЦЕНТРАЛНА ГРАДСКА ЧАСТ - Ж.К. "ОВЧА КУПЕЛ"
УЧАСТЪК ОТ КМ 11+941,33 ДО КМ 15+746,37



ВЪЗЛОЖИТЕЛ:
СТОЛИЧНА ОБЩИНА
"МЕТРОПОЛИТЕН" ЕАД



ГЛАВЕН ПРОЕКТАНТ НА МС16
"БИАС-М" ЕООД



ГЛАВЕН ИЗПЪЛНИТЕЛ:
"ИНЖПРОЕКТ" ООД



УПРАВИТЕЛ НА "ИНЖПРОЕКТ" ООД
И РЪКОВОДИТЕЛ ПРОЕКТ:

Име: арх. Константин Косев
Подпис:

Възложител (Упълн. представител):
инж. Стефан Дерменджиев

Ръководител проектиране част "Конструктивна":
инж. Иван Георгиев

СЪГЛАСУВАЛИ СПЕЦИАЛИСТИ:

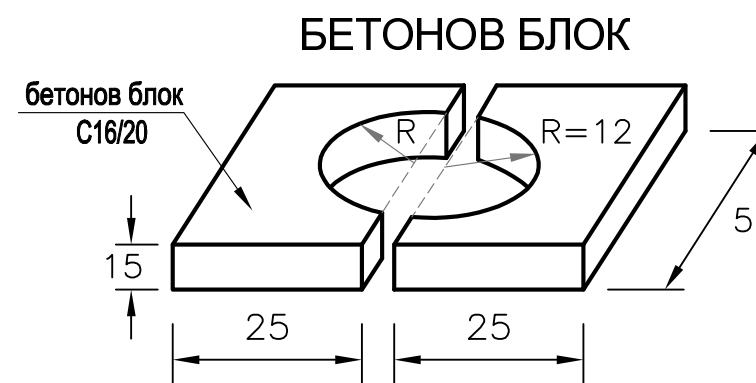
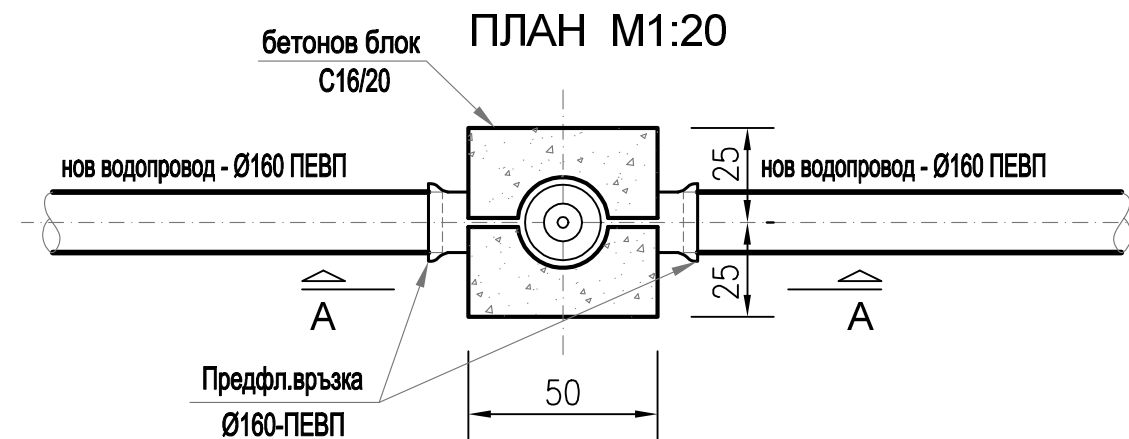
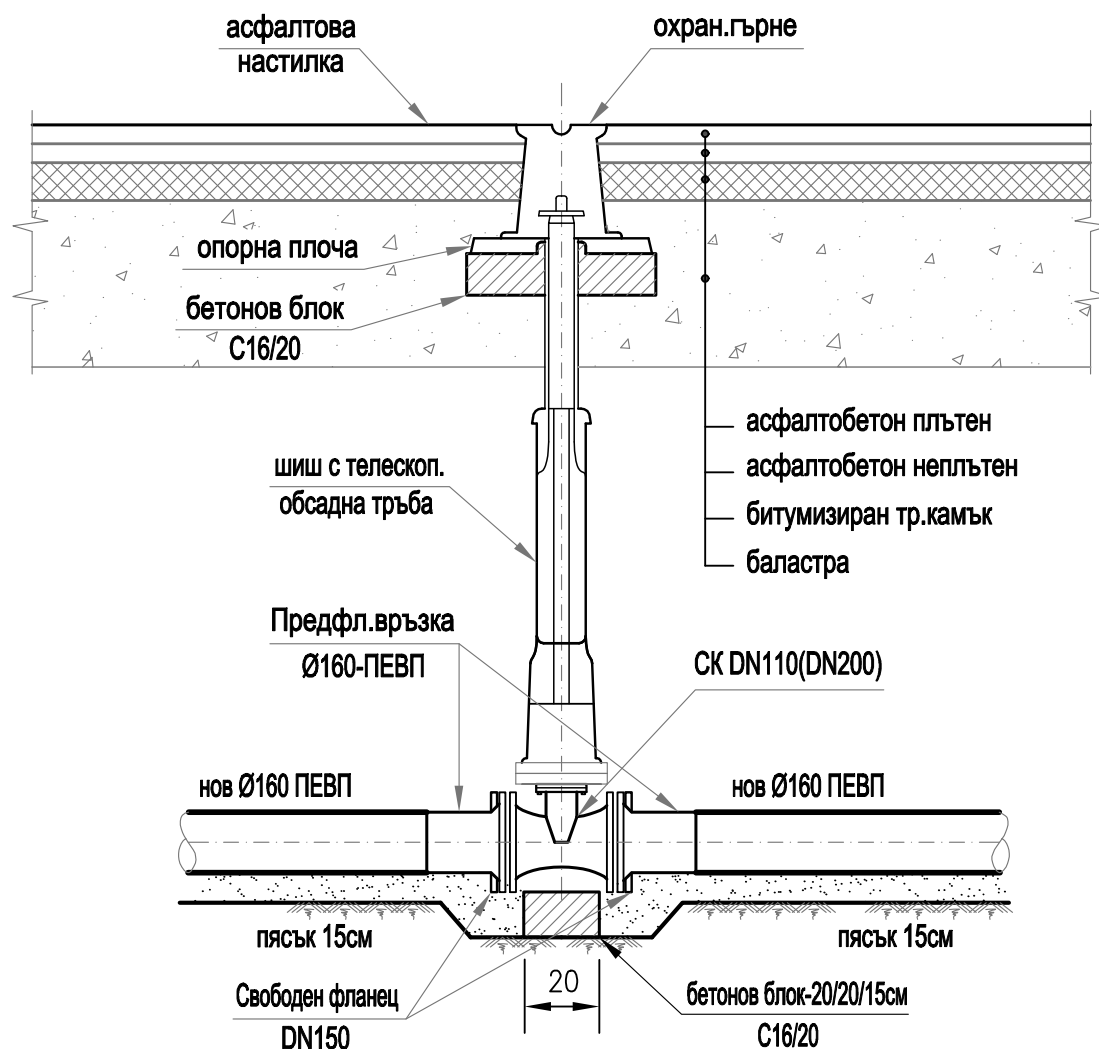
ЧАСТ:	ПРОЕКТАНТИ:	ПОДПИС:
Геодезия	инж. Емил Петков	
ВиК	инж. Надежда Крачунова	
Улично осветление	инж. Ради Пипев	

Проектант: инж. Надежда Крачунова

Обект	Временен паркинг при МС 16 между ул."Монтевидео" и ул."761"			
Чертеж	ДЕТАЙЛ НА НАДЗЕМЕН ПОЖАРЕН ХИДРАНТ DN80			
Част	ВиК	Файл	23_DETAIL_PH80_Nadzemen.dwg	Лист
Фаза	Технически проект	Размер	420/297мм	23 / 27
Мащаб		Дата	12.2019	Ревизия 0

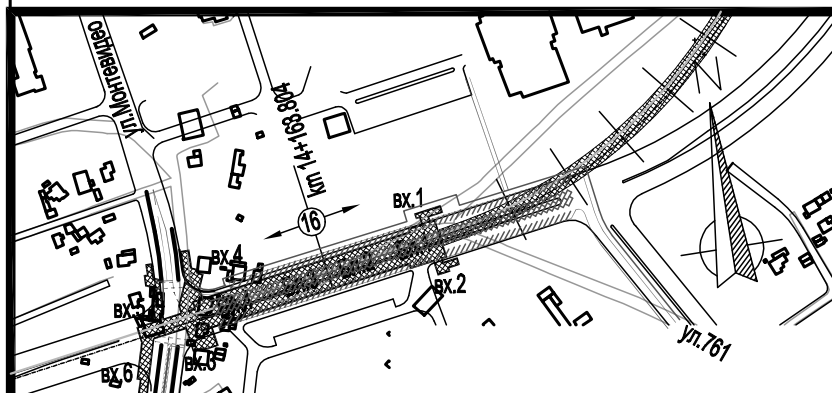
ДЕТАЙЛ ЗА УКРЕПВАНЕ НА СПИРАТЕЛЕН КРАН

РАЗРЕЗ А-А



ЗАБЕЛЕЖКИ:

- 1 - Чугунените гърнета на спирателните кранове да бъдат с епоксидно покритие, на капака да има надпис "Вода" и минимални размери 185-190мм.
- 2 - Да бъдат с дръжка на капака и задържащ щифт.



ПРОЕКТ ЗА РАЗШИРЕНИЕ НА МЕТРОТО В СОФИЯ: III МЕТРОЛИНИЯ - БУЛ. "БОТЕВГРАДСКО ШОСЕ" - БУЛ. "ВЛАДИМИР ВАЗОВ"- ЦЕНТРАЛНА ГРАДСКА ЧАСТ - Ж.К. "ОВЧА КУПЕЛ"
УЧАСТЪК ОТ КМ 11+941,33 ДО КМ 15+746,37



ВЪЗЛОЖИТЕЛ:
СТОЛИЧНА ОБЩИНА
"МЕТРОПОЛИТЕН" ЕАД



ГЛАВЕН ПРОЕКТАНТ НА МС16
"БИАС-М" ЕООД



ГЛАВЕН ИЗПЪЛНИТЕЛ:
"ИНЖПРОЕКТ" ООД



УПРАВИТЕЛ НА "ИНЖПРОЕКТ" ООД
И РЪКОВОДИТЕЛ ПРОЕКТ:

Име: арх. Константин Косев
Подпис:

Възложител (Упълн. представител):
инж. Стефан Дерменджиев

Ръководител проектиране част "Конструктивна":
инж. Иван Георгиев

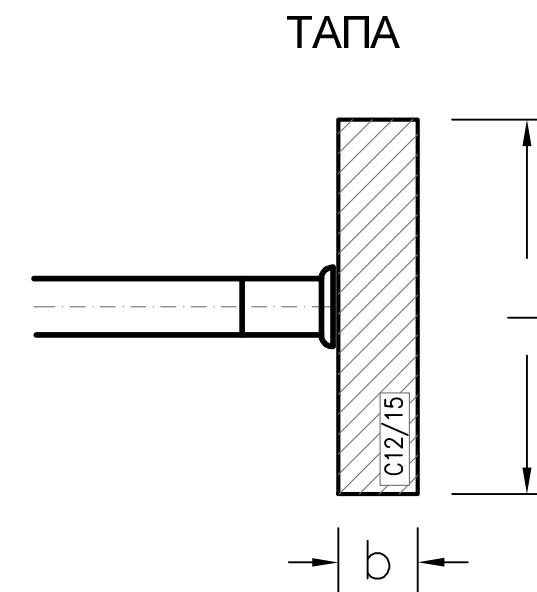
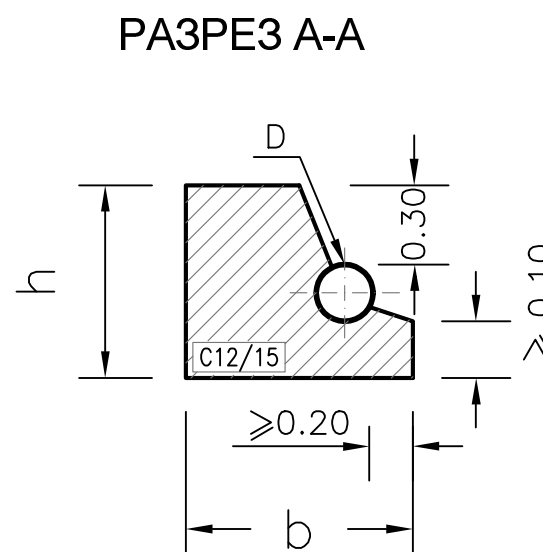
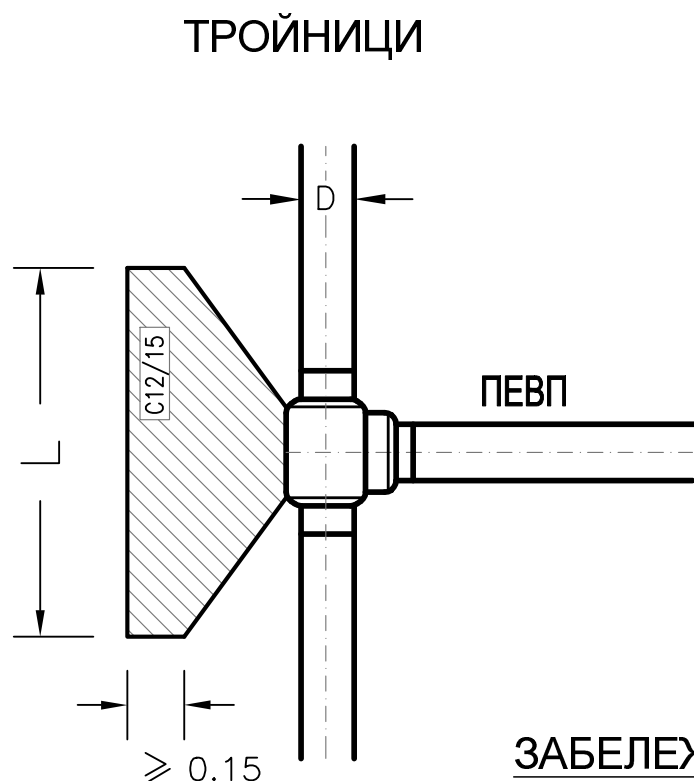
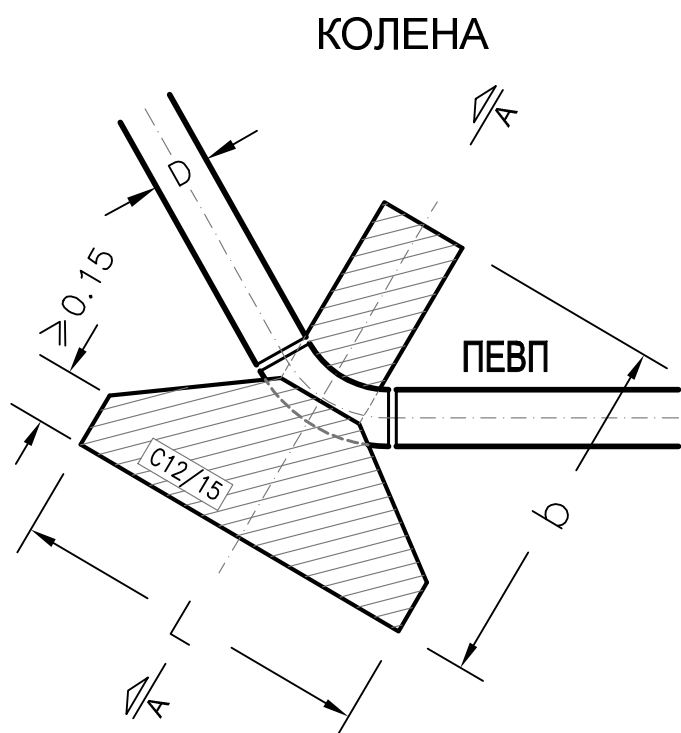
СЪГЛАСУВАЛИ СПЕЦИАЛИСТИ:

ЧАСТ:	ПРОЕКТАНТИ:	ПОДПИС:
Геодезия	инж. Емил Петков	
ВиК	инж. Надежда Крачунова	
Улично осветление	инж. Ради Пипев	

Проектант: инж. Надежда Крачунова

Обект	Временен паркинг при МС 16 между ул."Монтевидео" и ул."761"			
Чертеж	ДЕТАЙЛ ЗА УКРЕПВАНЕ НА СПИРАТЕЛЕН КРАН			
Част	ВиК	Файл	24-25_UKR_na_CK_&_OPREN_BLOCK.dwg	Лист
Фаза	Технически проект	Размер	420/297мм	24 / 27
Мащаб	1:20	Дата	12.2019	Ревизия 0

НА НОВОПРОЕКТИРАН ВОДОПРОВОД



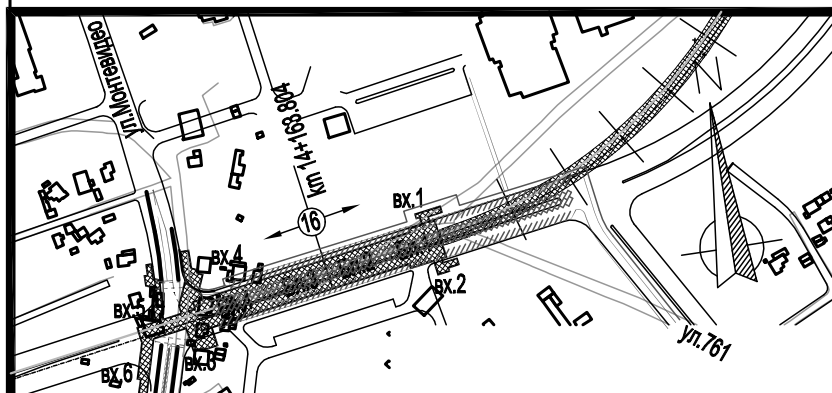
ЗАБЕЛЕЖКИ:

1. БЕТОН ЗА ОПОРНИ БЛОКОВЕ - бетон клас В12,5 с водонепропускливост W=0,4 съгласно БДС 7267-83 и писмо №5200-215/21.02

2. РАЗМЕРИТЕ НА ОПОРНИТЕ БЛОКОВЕ СА ЗА Н-НЕ Ру=1,0МРа и дълбочина спрямо оста на водопровода h=1,55m и коеф. на реакция на терена 3000кг/м

3. В ОБСЕГА НА ОПОРНИЯ БЛОК ТРЪБАТА ДА БЪДЕ ОБВИТА С ИЗОЛАЦИОННА ЛЕНТА

D	ТРОЙНИК				90°				45°				ТАПА			
	h	L	b	v	h	L	b	v	h	L	b	v	h	L	b	v
90	0.50	0.30	0.43	0.06	0.50	0.40	0.44	0.08	0.50	0.20	0.43	0.05	0.50	0.30	0.15	0.02
160	0.70	1.00	0.60	0.40	0.70	1.50	0.61	0.58	0.70	0.80	0.60	0.31	0.70	1.00	0.30	0.20



ПРОЕКТ ЗА РАЗШИРЕНИЕ НА МЕТРОТО В СОФИЯ: III МЕТРОЛИНИЯ - БУЛ. "БОТЕВГРАДСКО ШОСЕ" - БУЛ. "ВЛАДИМИР ВАЗОВ" - ЦЕНТРАЛНА ГРАДСКА ЧАСТ - Ж.К. "ОВЧА КУПЕЛ" УЧАСТЪК ОТ КМ 11+941,33 ДО КМ 15+746,37



ВЪЗЛОЖИТЕЛ:
СТОЛИЧНА ОБЩИНА
"МЕТРОПОЛИТЕН" ЕАД



ГЛАВЕН ПРОЕКТАНТ НА МС16:
"БИАС-М" ЕООД



ГЛАВЕН ИЗПЪЛНИТЕЛ:
"ИНЖПРОЕКТ" ООД



УПРАВИТЕЛ НА "ИНЖПРОЕКТ" ООД
И РЪКОВОДИТЕЛ ПРОЕКТ:

Име: арх. Константин Косев
Подпис:

Възложител (Упълн. представител):
инж. Стефан Дерменджиев

Ръководител проектиране част "Конструктивна":
инж. Иван Георгиев

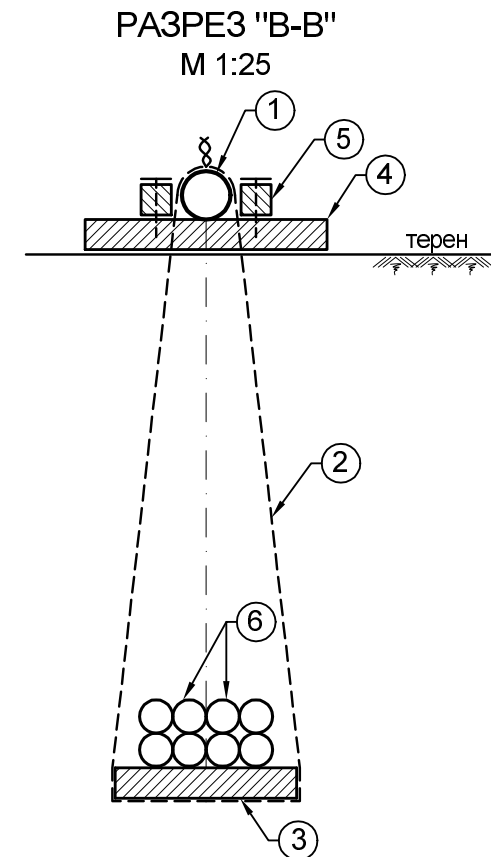
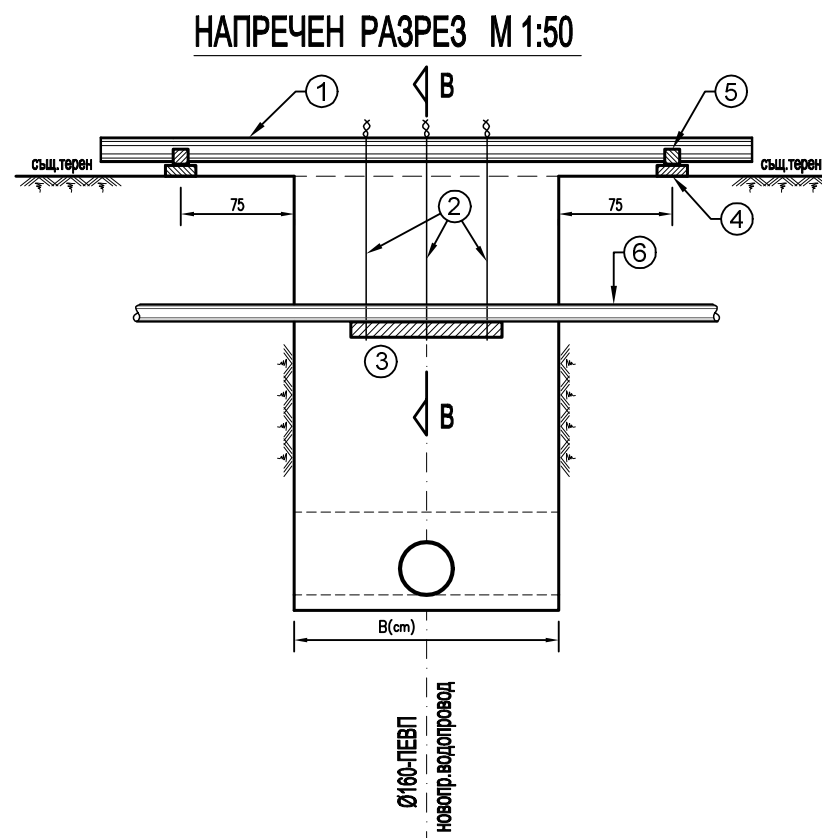
СЪГЛАСУВАЛИ СПЕЦИАЛИСТИ:

ЧАСТ:	ПРОЕКТАНТИ:	ПОДПИС:
Геодезия	инж. Емил Петков	
ВиК	инж. Надежда Крачунова	
Улично осветление	инж. Ради Пипев	

Проектант: инж. Надежда Крачунова

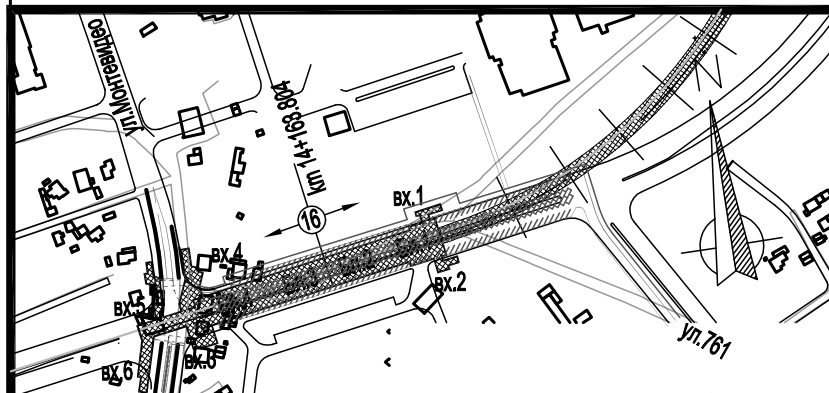
Обект	Временен паркинг при МС 16 между ул. "Монтевидео" и ул. "761"			
Чертеж	ДЕТАЙЛ НА ОПОРНИ БЛОКОВЕ ПРИ ХОРИЗОНТАЛНИ ЧУПКИ			
Част	ВиК	Файл	24-25_UKR_na_CK_&_OPOREN_BLOCK.dwg	Лист
Фаза	Технически проект	Размер	420/297мм	25 / 27
Мащаб	1:20	Дата	2019	Ревизия 0

УКРЕПВАНЕ НА СЪЩЕСТВУВАЩИ КАБЕЛИ



ЛЕГЕНДА:

- ① СТОМАНЕНА ТРЪБА Ø200, L=3.50m
- ② ТЕЛ Ø10mm
- ③ ДЪСКА 10/80/100cm
- ④ БИЧМЕ 10/20/80 -2бр.
- ⑤ ДЪРВЕНО ТРУПЧЕ 10/10/10 -4бр.
- ⑥ СЪЩЕСТВУВАЩИ ПРОВОДИ - ЕЛ, БТК, УО, ГАЗ и др.



ПРОЕКТ ЗА РАЗШИРЕНИЕ НА МЕТРОТО В СОФИЯ: III МЕТРОЛИНИЯ - БУЛ. "БОТЕВГРАДСКО ШОСЕ" - БУЛ. "ВЛАДИМИР ВАЗОВ" - ЦЕНТРАЛНА ГРАДСКА ЧАСТ - Ж.К. "ОВЧА КУПЕЛ" УЧАСТЪК ОТ КМ 11+941,33 ДО КМ 15+746,37



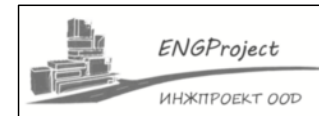
ВЪЗЛОЖИТЕЛ:
СТОЛИЧНА ОБЩИНА
"МЕТРОПОЛИТЕН" ЕАД



ГЛАВЕН ПРОЕКТАНТ НА МС16:
"БИАС-М" ЕООД



ГЛАВЕН ИЗПЪЛНИТЕЛ:
"ИНЖПРОЕКТ" ООД



УПРАВИТЕЛ НА "ИНЖПРОЕКТ" ООД
И РЪКОВОДИТЕЛ ПРОЕКТ:

Възложител (Упълн. представител):
инж. Стефан Дерменджиев

Ръководител проектиране част "Конструктивна":
инж. Иван Георгиев

Име: арх. Константин Косев
Подпис:

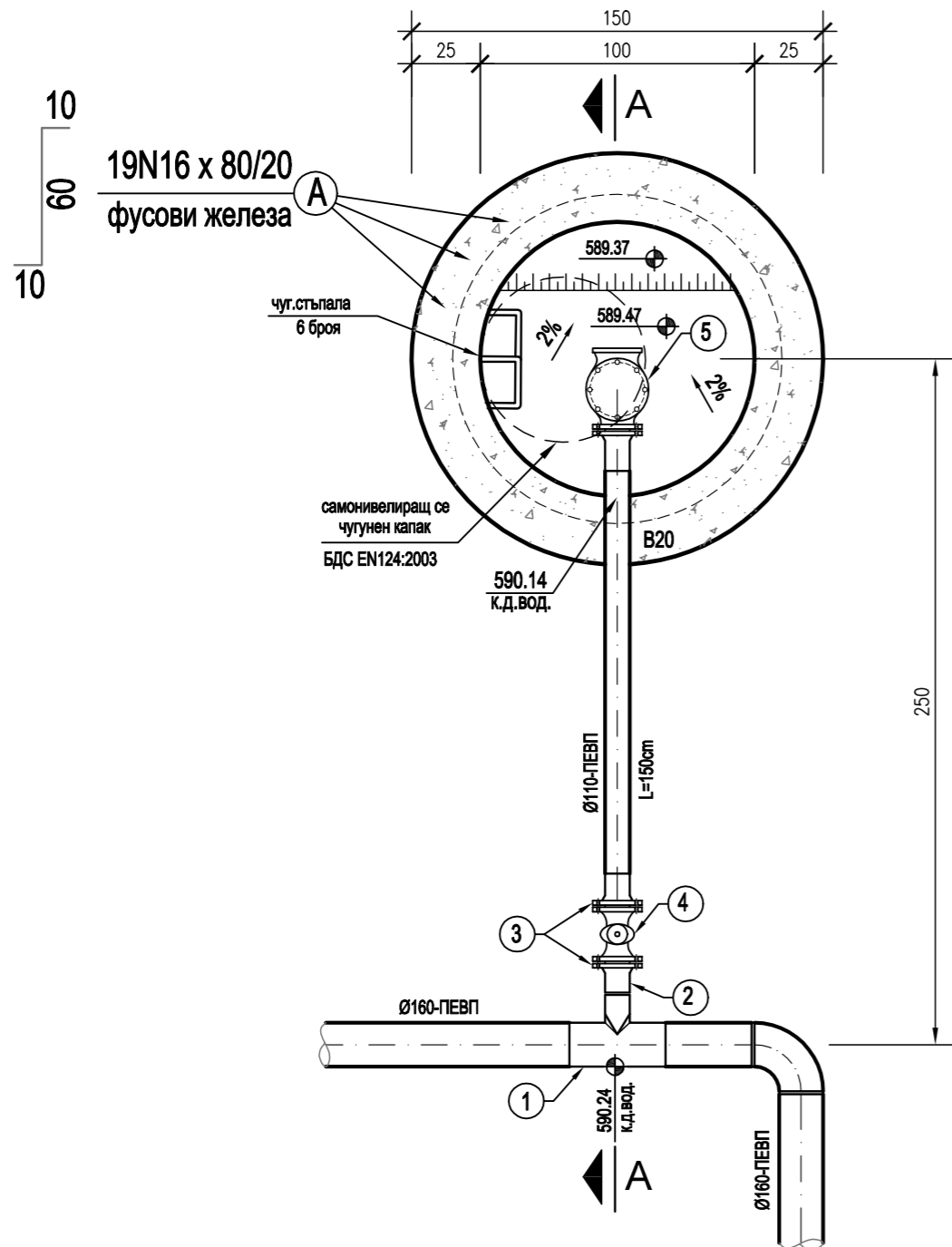
СЪГЛАСУВАЛИ СПЕЦИАЛИСТИ:

ЧАСТ:	ПРОЕКТАНТИ:	ПОДПИС:
Геодезия	инж. Емил Петков	
ВиК	инж. Надежда Крачунова	
Улично осветление	инж. Ради Пипев	

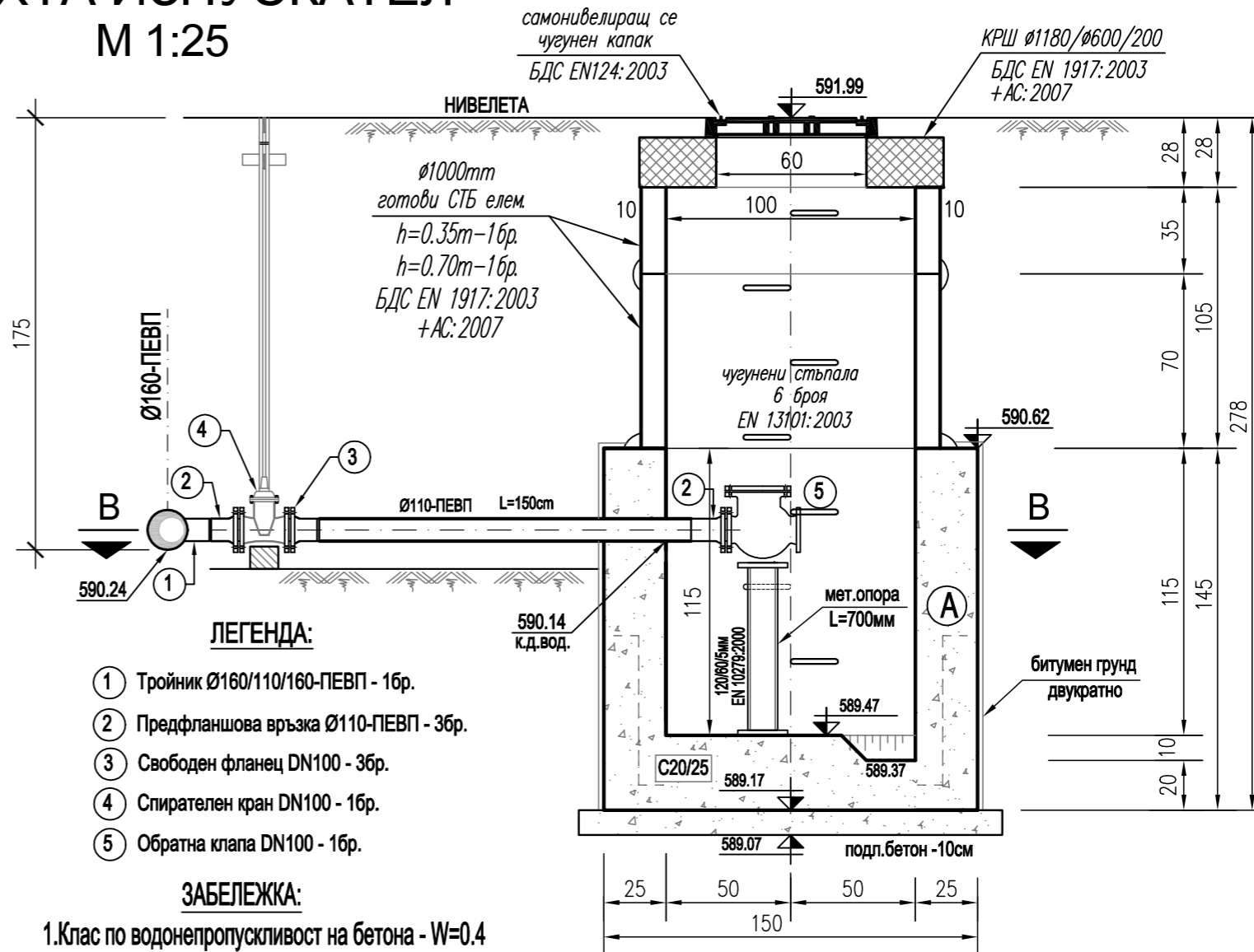
Проектант: инж. Надежда Крачунова

Обект	Временен паркинг при МС 16 между ул."Монтевидео" и ул."761"			
Чертеж	УКРЕПВАНЕ НА СЪЩЕСТВУВАЩИ ПРОВОДИ			
Част	ВиК	Файл	26_UKREPVANE_Provodi_dwg	Лист
Фаза	Технически проект	Размер	420/297mm	26 / 27
Мащаб	1:25/50	Дата	2019	Ревизия 0

РАЗРЕЗ "В-В" М 1:25



ШАХТА ИЗПУСКАТЕЛ
М 1:25



ЛЕГЕНДА:

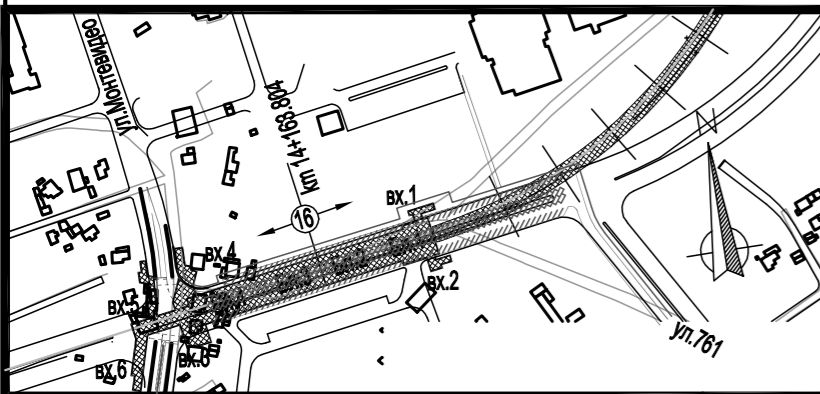
- ① Тройник Ø160/110/160-ПЕВП - 1бр.
- ② Предфланшова връзка Ø110-ПЕВП - 3бр.
- ③ Свободен фланец DN100 - 3бр.
- ④ Спирателен кран DN100 - 1бр.
- ⑤ Обратна клапа DN100 - 1бр.

ЗАБЕЛЕЖКА:

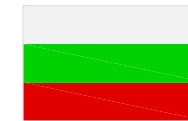
1.Клас по водонепропускливост на бетона - W=0.4

ЗАМАЗКИ

1.Дъното се измазва с гланцирана
циментова замазка 2см в два пласта :
1.5см - 1:2 и 0.5см - 1:1



ПРОЕКТ ЗА РАЗШИРЕНИЕ НА МЕТРОТО В СОФИЯ: III МЕТРОЛИНИЯ - БУЛ. "БОТЕВГРАДСКО ШОСЕ" -
БУЛ. "ВЛАДИМИР ВАЗОВ" - ЦЕНТРАЛНА ГРАДСКА ЧАСТ - Ж.К. "ОВЧА КУПЕЛ"
УЧАСТЪК ОТ КМ 11+941,33 ДО КМ 15+746,37



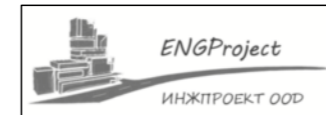
ВЪЗЛОЖИТЕЛ:
СТОЛИЧНА ОБЩИНА
"МЕТРОПОЛИТЕН" ЕАД



ГЛАВЕН ПРОЕКТАНТ НА МС16
"БИАС-М" ЕООД



ГЛАВЕН ИЗПЪЛНИТЕЛ:
"ИНЖПРОЕКТ" ООД



УПРАВИТЕЛ НА "ИНЖПРОЕКТ" ООД
И РЪКОВОДИТЕЛ ПРОЕКТ:

Възложител (Упълн. представител):

инж. Стефан Дерменджиев

Ръководител проектиране част "Конструктивна":

инж. Иван Георгиев

Име:

арх. Константин Косев

Подпис:

СЪГЛАСУВАЛИ СПЕЦИАЛИСТИ:

ЧАСТ:	ПРОЕКТАНТИ:	ПОДПИС:
Геодезия	инж. Емил Петков	
ВиК	инж. Надежда Крачунова	
Улично осветление	инж. Ради Пипев	

Проектант: инж. Надежда Крачунова

Обект	Временен паркинг при МС 16 между ул."Монтевидео" и ул."761"			
Чертеж	Детайл на шахта изпускател			
Част	ВиК	Файл	27_ШАХТА_ИЗПУСКАТЕЛ_12.12.2019.dwg	Лист
Фаза	Технически проект	Размер	1100/297мм	27 / 27
Мащаб	1:25	Дата	2019	Ревизия 0