



УТВЪРЖДАВАМ:.....

ЕВГЕНИ КРУСЕВ
ЗАМЕСТНИК КМЕТ
НА СТОЛИЧНА ОБЩИНА

ЗАДАНИЕ ЗА ПРОЕКТИРАНЕ

Обект: „Основен ремонт на ул. „Николай Коперник“ от бул. „Цариградско шосе“ до ул. „Манастирска“ и на ул. „Атанас Узунов“ от ул. „Манастирска“ до ул. „Калиманци“, район „Слатина“

Фаза: Работен проект

Възложител: Столична община

I. Да се изработи Инвестиционен проект във фаза „Работен проект“ на горесъщия обект, като се ползват изходни данни, както следва:

- от „ГИС – София“ ЕООД
- от „Софийска вода“ АД
- от ЧЕЗ РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ БЪЛГАРИЯ АД
- от „ЕТРАЛУКС“ АД /УО/
- от „БТК“ ЕАД
- от „ТОПЛОФИКАЦИЯ“ ЕАД
- от „Овергаз мрежи“ АД

II. При разработката на проекта да се спазва действащата нормативна уредба в Република България към периода на изготвяне и Наредба № 4/21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

III. Целта на заданието е изготвяне на Работен проект за „Основен ремонт на ул. „Николай Коперник“ от бул. „Цариградско шосе“ до ул. „Манастирска“ и на ул. „Атанас Узунов“ от ул. „Манастирска“ до ул. „Калиманци“, район „Слатина“, при спазване на утвърдените регулационен и нивелетен план.

Основната задача на проектирането е да бъдат осигурени транспортно - експлоатационните качества и носимоспособността на улиците и пешеходния достъп, надеждно отводняване и опазване на околната среда.

IV. Работният проект да се разработи във всички части, вкл. изготвяне на подробни количествени сметки и техническа спецификация на материалите, като се обособят участъци с цел осигуряване на максимална времева ефективност при изпълняването на проекта. Проектното решение да се съобрази със структурата на възлагането в частта, основен ремонт на ул. „Николай Коперник“ от ул. бул. „Цариградско шосе“ до ул. „Манастирска“ и на ул. „Атанас Узунов“ от ул. „Манастирска“ до ул. „Калиманци“, оформяне на кръстовищата, улично осветление, отводняване, тротоари, като граfiците се синхронизират с цел постигане на отбелязаната по-горе максимална ефективност.

Проектните решения да бъдат съобразени с наличните проводни съоръжения, както и със съществуващата застройка.

V. Териториален обхват – предмет на Работния проект е пътното трасе на ул. „Николай Коперник“ и ул. „Атанас Узунов“ в описания по-горе участък, който се ремонтира, включително връзките, свързващи трасето с пресичащите го улици и прилежащите му елементи, като е необходимо проектните решения да се обвържат с осовите точки на кадастралната подложка.

Да се представи сборна ситуация върху кадастрална подложка с нанесени и обвързани регулационен план и инженерни мрежи в обхват на предвидените в проекта СМР.

VI. Обем и съдържание на Работния проект за обект “Основен ремонт на ул. „Николай Коперник“ от бул. „Цариградско шосе“ до ул. „Манастирска“ и на ул. „Атанас Узунов“ от ул. „Манастирска“ до ул. „Калиманци“, район „Слатина“, включващ минимум следните части:

1. ЧАСТ „ГЕОДЕЗИЯ“

Да се положи опорен полигон на обекта. Местата на полигоновите точки да бъдат избрани на защитени места с оглед запазването им по време на строителството.

Да се направи заснемане на теренните особености на района. Да се заснемат съществуващите елементи на инженерната инфраструктура.

За изходни данни за геодезическите измервания да се ползват данни от „ГИС – София“ ЕООД. Полигонът да бъде изчислен по Софийска координатна система и височинна система – Балтийска. Полигоновите точки да се стабилизируют трайно и да се реперират. Да се изготви и представи подробен трасировъчен план.

Геодезическата снимка да се нанесе върху действащия регулационен и кадастрален план. Да се приложи схема на положената геодезическа мрежа. Разположението на точките да се отрази и в ситуацията.

Новопроектираното разширение на улицата и новият мост да бъде обхванато в трасировъчен план. Същият да се разработи в съответствие с нормативните актове, в степен на подробност, необходима за изпълнението на обекта.

При проектирането да се спазят всички действащи нормативи и инструкции, касаещи този вид строителство. Проектът да се представи и на магнитен носител.

2. ЧАСТ „ПЪТНА“

2.1. Съществуващо положение

В целия обхват на обекта пътната настилка е компрометирана. Установиха се участъци в целия обхват със силно изразени мрежовидни и линейни пукнатини на настилка, участъци с явно изразено потъване на зони с дълбочина от 3- до 15 см спрямо регулата, липсва зона в чиито офхват не е извършвана частична интервенция за отнемане и запълване с нов асфалт (кръпки на черга). Тротроарите са в много лошо състояние без никакъв опит за синхронизиране на нивата на стара/нова настилка при липса на каквато и да била възможност за изравняване на коти, като единствената възможност е цялостно премахване до здрава основа и след уплътняване направа на нова настилка.

2.1. Задание за проектиране

Да се предвиди разваляне на съществуващата асфалтова настилка, бордюри и настилка тротоари в участъка на ул. „Николай Коперник“ от бул. „Цариградско шосе“ до ул. „Манастирска“ и на ул. „Атанас Узунов“ от ул. „Манастирска“ до ул. „Калиманци“, а където е необходимо в участъците с пропадане и пукнатини и пътна основа.

Да се изготви работен проект за цялостно изграждане на пътното платно и тротоарите на улицата, съгласно действащите регулационен и нивелетен план. Конструкцията на новата асфалтовата настилка и пътната основа (където е предвидена такава) да се оразмери за натоварване, съответстващо на класа на улицата.

Тротоарите да се изпълнят двустранно с настилка от пясъчен асфалтобетон и/или унипаваж.

В проектът да се приложат – ситуация, надлъжен профил и подробни напречни профили, както и типов напречен профил. В кръстовищата и на местата отредени за пресичане от пешеходци да се предвидят понижения на бордюрите и тротоарите, съгласно изискванията на Наредба № 4 от 2009 г. за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, вкл. за хората с увреждания.

При наличие на съоръжения на инженерна инфраструктура да се даде проектно решение за реконструкция и укрепване на трасетата или изместването им.

В обхватът на обекта, проектантът да разработи кръстовищата и привързването на новото трасе със съществуващите околни улици, тротоари и други площи, като се съобрази със

съществуващите входове, подходи и особености на околното пространство. Към проектът да бъдат изготвени подробни напречни профили и вертикална планировка.

При възможност в проектната разработка да се обособят велотрасета, като проектанта се съобрази където е възможно те да се ситуират в пътното платно, а където не е възможно в тротоарите.

Пътните работи да се съобразят със съществуващите инженерни мрежи и съоръжения.

3. ЧАСТ „ИНЖЕНЕРНА ГЕОЛОГИЯ И ХИДРОЛОГИЯ“

За фаза работен проект е необходимо изготвянето на инженерно - геоложки и хидро - геоложки доклад, като проучванията да включват следното:

Геолого-литоложки строеж на земната основа, посредством проучвателен сондаж, подробно описание на физико-механични показатели на земната основа, като дълбочината на проучване да бъде съобразена и уточнена в съответствие с нуждите на конструктивния проект.

Хидрогеоложки условия, наличие на подземни води. Определяне нивото на подземните води, посока на подземния поток, очакван водоприток по време на изкопните, строително - монтажни работи.

Инженерно - геоложкото и хидро - геоложко проучване може да бъде допълнено или заменено със съществуващи архивни материали от предишни проучвания в близост до обекта.

Резултатите от проучването да бъдат представени в инженерно-геоложки доклад, включващ характеристиките на земната основа, установени нива на подземни води.

4. ЧАСТ „КАНАЛИЗАЦИЯ“

Да се изготви работен проект по част „Канализация“, съгласно препоръките в становище на „Софийска вода“ АД, да се проектира уличен канал по ул. „Николай Коперник“ в участъка от ул. „Хемус“ до ул. „Гео Милев“ и по ул. „Атанас Узунов“ от ул. „Манастирска“ до ул. „Калиманци“, където съгласно изходни данни и становище „Софийска вода“ АД няма изграден и стопанисван от Дружеството канал.

Проектантът да се съобрази с изходните данни и да прецени необходимо ли е в други участъци в обхвата на обекта да се проектира канализационна мрежа, както и във връзка с новопроектирания канал необходимо ли е изместване и/или частична подмяна на съществуващ канал в обхвата на обекта.

Да се изготвят и приложат към проектната разработка подробни детайли на връзките на новопроектирания канал и съществуващия.

Да се изготвят и предоставят в табличен вид данните и котите на дъната на уличен канал и капаците на ревизионните шахти.

Съгласно Стоновището на „Софийска вода“ АД съществуващата улична канализация е в добро експлоатационно състояние. Да се предвидят мероприятия за запазване на съществуващите подземни проводи и съоръжения, които се засягат по време на строителството и е предвидено да се запазят, както и да се запази целостта и достъпа до СК и ПХ.

Да бъде спазено най-малкото хоризонтално светло разстояние на проводите, съгласно изискванията на Наредба № 8/28.07.1999 г. за правила и норми за разполагане на технически проводи и съоръжения.

5. ЧАСТ „ОТВОДНЯВАНЕ“

Да се изготви работен проект за отводняване на пътното платно на улицата по начин съответстващ на отводняването на улиците в района, като се има предвид, че по ул. „Николай Коперник“ в участъка от ул. „Хемус“ до ул. „Гео Милев“ и по ул. „Атанас Узунов“ от ул. „Манастирска“ до ул. „Калиманци“, съгласно данни и становище „Софийска вода“ АД няма изградена и стопанисвана от Дружеството канализация. Във връзка с горното проекта по част „Отводняване“ да се съобрази с новопроектирания канал.

Да се изготви работен проект за отводняване по улицата и кръстовищата в обхвата на проекта, чиито параметри да са на база изчисления на проектанта и да се предоставят в табличен вид данните за номерата и вида на уличните оттоци, дължината, диаметрите и

наклоните на връзките от уличните оттоци до местата на техните зауствания и/или свободно изтичане, коти на нивелетата на уличните оттоци, коти начало и заустване.

Да бъде спазено най-малкото хоризонтално светло разстояние на проводите, съгласно изискванията на Наредба № 8/28.07.1999 г. за правила и норми за разполагане на технически проводи и съоръжения.

6. ЧАСТ „ВОДОСНАБДЯВАНЕ“

Да се изготви проект по част „Водоснабдяване“ който да е съобразен с изходните данни на експлоатиращото дружество.

Съгласно изходните данни и становището към тях на „Софийска вода“ АД по ул. „Николай Коперник“ и по ул. „Атанас Узунов“ в гореописания обхват има изградена водопроводна мрежа

Проектната да се съобрази с препоръките на експлоатационното дружество за реконструкция и/или изместване и/или подмяна в определените участъци на водопроводната мрежа, заложен в изходните данни, а именно:

- Да се прекъсне водопровод $\Phi 150$ мм. чугун, преминаващ по ул. „Николай Коперник“ между бул. „Цариградско шосе“ и ул. „Коста Лулчев“. Съществуващият в този участък водопровод $\Phi 300$ мм. чугун се запазва.
- Водопровод $\Phi 150$ мм. чугун, преминаващ по ул. „Николай Коперник“ между ул. „Коста Лулчев“ и ул. „Александър Фон Хумболт“ е в лошо експлоатационно състояние и трябва да се подмени.
- Водопровод $\Phi 150$ мм. чугун/ стомана, преминаващ по ул. „Николай Коперник“ между ул. „Александър Фон Хумболт“ и ул. „Постоянство“ трябва да се прекъсне. Съществуващите СВО и улични водопроводи да се пресвържат към оставащия $\Phi 400$ мм. чугун.
- Водопровод $\Phi 300$ мм. стомана в обхвата на кръстовището на ул. „Постоянство“ и ул. „Николай Коперник“ трябва да се подмени.

Да се предвидят мероприятия за запазване на съществуващите подземни проводи и съоръжения, които се засягат по време на строителството и е предвидено да се запазят, както и да се запази целостта и достъпа до СК и ПХ.

Да бъде спазено най-малкото хоризонтално светло разстояние на проводите, съгласно изискванията на Наредба № 8/28.07.1999 г. за правила и норми за разполагане на технически проводи и съоръжения.

7. ЧАСТИ „ЕЛЕКТРО“ И „ТЕЛЕФОНИЗАЦИЯ“

Съгласно изходните данни на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД и „VIVACOM – БТК“ АД, да се представят проекти и детайли за реконструкция и/или укрепване на съществуващи кабели, ел.мрежи и съоръжения, които се засягат от строителните дейности, като се има предвид, че ремонта на ул. „Николай Коперник“ и по ул. „Атанас Узунов“ в гореописания обхват ще се проектира по съществуващо положение да се прецени от проектанта ще има ли необходимост и в кои участъци да се изискат указание за изместване на трасета на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД.

Да се направи точно геодезическо заснемане на електро съоръженията съвместно с „ЧЕЗ Разпределение България“, за да бъде основа за проектиране. Да се представят детайли за реконструкция и/или укрепване и/или изместване на съществуващи кабели, ел.мрежи и съоръжения, които се засягат от строителните дейности.

При необходимост съгласно изходните данни на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД и „VIVACOM – БТК“ АД, в обхвата на обекта където се засяга тяхна мрежа и не е възможно запазването и да се проектира изместване на същата.

8. ЧАСТ „УЛИЧНО ОСВЕТЛЕНИЕ“

Съгласно изходни данни на „ЕТРАЛУКС“ АД /УО/ по ул. „Николай Коперник“ и по ул. „Атанас Узунов“ има изградено УО с въздушна мрежа, която е амортизирана. Да се изготви работен проект за изграждане на нова тръбна мрежа, демонтаж на съществуващите стълбове и рогатки, и монаж на нови стълбове и нови осветителни тела - LED .

Като точка на захранване да се ползват нанесените на ситуациите табла, които да се подменят с нови. Те да се изпълнят съгласно изискванията на БДС EN 60439-1, като се предвиди подмяна на захранващите кабели на таблата

Заземяването на всички съоръжения да бъде изпълнено съгласно Наредба № 3/09.06.2004 г. за устройство на електрически уредби уредби и електропроводни линии /НУЕУЕЛ/.

Всички кабели да бъдат с подходящо сечение, положени в тръбна мрежа с шахти, в съответствие с НУЕУЕЛ и Наредба № 8 за правила и норми за разполагане на технически проводни и съоръжения в населени места.

При изготвяне на работния проект /в т. ч. и при избор на стълбове и осветителни тела/ да се спазват техническите изисквания за проектиране и изграждане на публично осветление на територията на Столична Община. Да се потърси по-ефективно решение от гледна точка на енергийна и икономическа ефективност. Да се спазват всички изисквания на действащите нормативни документи, БДС EN, европейски норми на осветеност, както и тези на експлоатационното дружество. Да се представят светлотехнически изчисления и проекти по част „Конструктивна“ за фундаментите на стълбовете и шахтите.

Да се предвидят аварийни връзки между новоизграденото и съществуващо осветление. Към новомонтираните табла да не се свързват други консуматори.

Да се представят детайли и проекти за реконструкция и/или укрепване на съществуващи мрежи и съоръжения, които се засягат от строителните дейности, ако не подлежат на подмяна.

9. ЧАСТ „ГАЗИФИКАЦИЯ“

В обхватът на обекта за определен участък има изготвен Работен проект за газоснабдителна мрежа и ТСКМ, съгласно изходните данни на „Овергаз мрежи“ АД.

Съгласно изходните данни да се представят проекти и детайли за реконструкция и/или укрепване на газоразпределителни и ТСК мрежи, ел.мрежи и съоръжения, които се засягат от строителните дейности, като се има предвид, че Работния проект все още не е изпълнен.

10. ЧАСТ „ПБЗ“

Да се изготви План по безопасност и здраве, който да обхване всички части на проекта, да изясни специфичните изисквания при комплексното изпълнение на СМР, да обезпечи охрана на труда и опазване на околната среда през време на строителството и да бъде съгласуван със съответните институции. Към проекта да бъде изготвен Подробен линеен календарен график за СМР дейностите по етапи.

11. ЧАСТ „ВОД“

В проекта да се дадат етапите на ограничаване на движението, позволяващи извършването на отделните видове СМР и незатрудняващи го в по-голяма степен от допустимото. Разработката да е съобразена с другите части на проекта. Да се предпишат качествата, на които трябва да отговарят предвидените знаци, табели, маркировъчна боя и др. Проектът да е съобразен с изискванията на Закона и Правилника за движение по пътищата и Наредба № 2, № 18 и № 16 на МРРБ. Той да бъде съгласуван с СО – Дирекция „Управление и анализ на трафика“ - отдел “ОБД” и ОПП – СДВР.

12. ЧАСТ „ПОД“

В частта да се даде постоянната организация на движение по третирания пътен участък, чрез поставяне на необходимите вертикални пътни знаци и полагане на хоризонтална маркировка. Да се предвидят нови светофарни уредби връзката със СОП. Да се предпишат качествата, на които трябва да отговарят предвидените знаци, табели, маркировъчна боя и др. Проектът да е съобразен с изискванията на Закона и Правилника за движение по пътищата и Наредба № 2, № 18 и № 16 на МРРБ. Той да бъде съгласуван със СО – Дирекция „Управление и анализ на трафика“ - отдел “ОБД” и ОПП – СДВР.

13. Част „ПУСО“

Да се изготви План за управление на строителните отпадъци (ПУСО) като се постигнат следните цели - минимизиране образуването на строителни отпадъци, като се предвиди

рециклирането и оползотворяването им за постигане на целите по чл. 32 от Закона за управление на отпадъците, при възможност да се осигури употреба на рециклирани строителни материали, с цел намаляване на количеството.

14. ЧАСТ „ЛАНДШАФТНА АРХИТЕКТУРА“

Проектът да се съобрази със съществуващата дървесна растителност. Да се направи експертна оценка за състоянието на съществуващата растителност, изготвена от Ландшафтен архитект, която да се приложи към проекта. След изготвянето на проекта, същия да се съгласува с Дирекция „Зелени системи“ - СО.

Да се извърши геодезическо заснемане, включващо заснемане на съществуващата дървесна растителност, от геодезист. На тази база да се изготви експертната оценка за състоянието на съществуващата растителност – същата следва да бъде окомплектована с таблица, в чието съдържание да са описани дендрологичните видове на заснетата растителност. Да се изготвят препоръки и компенсаторна схема (за всяко премахнато здраво дърво се засаждат 3 бр. - нови, а изсъхналите се компенсират 1:1) при отсичане на дървесна растителност.

В проекта по част „Ландшафтна архитектура – Паркоустройствен проект“ да се изпълнят препоръките и компенсаторната схема, направени в експертната оценка към същия обект. Ако ситуацията не позволява компенсаторната схема да се изпълни, в проекта се компенсират максимален брой дървета, а засаждането на останалите се реализира на място, посочено от районната администрация.

Да се изготви обосновка на функционално-композиционното решение, предвидено от проектанта. Да се приложи дендрологична ведомост на новопроектираната растителност и да се изготви посадъчен чертеж в подходящ мащаб.

При възможност и наличие на зелени площи, да се използват необходимите паркоустройствени прийоми за създаване на хармонична композиция с декоративни настилки, растителност и паркови архитектурни елементи, паркова мебел.

Графичния материал по вид и обем да отговаря на изискванията на наредба № 4 за обхват и съдържание на инвестиционните проекти.

I. Инвестиционният проект да бъде разработен в съответствие с действащата нормативна уредба и да бъдат спазени изискванията на:

1. ЗУТ
2. Закон за опазване на околната среда
3. Наредба № 8 за правила и норми за разполагане на технически проводни и съоръжения в населени места:
4. Наредба №1/2000г. за проектиране на пътища.
5. Наредба №4/2001г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.
6. Наредба № 3 за основните положения за проектиране на конструкциите на строежите и въздействията върху тях, Дв. бр. 92/2004 г., попр. Дв.бр 98/2004 г., изм. и доп. Дв. бр. 33/2005 г.
7. Наредба №7/22.12.2003г. за правила и нормативи за устройство на отделните видове територии и устройствени зони
8. Наредба № 2/23.04.2007 г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони
9. Норми за проектиране на стоманени конструкции 1987 г.

II. Изготвеният проект трябва да се съгласува със следните институции и дружества: „Пътна полиция КАТ – СДВР“; ГД „Пожарна безопасност и защита на населението“; СО - Дирекция „Управление и анализ на трафика“ - отдел „ОБД“; Дирекция „Зелена система - СО“; „РИОСВ - МОСВ“; „ЧЕЗ РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ БЪЛГАРИЯ“ АД; „Овергаз мрежи“ АД; „Софийска вода“ АД; ДЗЗД „Улично осветление СМ“; „ТОПЛОФИКАЦИЯ“ ЕАД; „VIVACOM - БТК“ АД, Национална компания "Железопътна инфраструктура"

VII. ЕКЗЕМПЛЯРИ

1. За преглед на проектните материали да се представи един комплект папки на български език, съдържащи разработките по всички части.

2. След преглед на проекта от фирмата упражняваща контрол по проектирането и приемането му от Столична община, проектните материали да се представят в 5 екземпляра и 1 бр. на магнитен носител с окончателна информация.

СЪСТАВИЛИ:

Част „Геодезия“:
/инж. Владимир Николов/

Част „Пътна“, „ПБЗ“, „ВОД“ и „ПОД“:
/инж. Явор Стоянчев /

Част „Вик“:
/инж. Кирил Киров/

Част „Конструктивна“:
/инж. Радостина Нешева/

Част „Електро“, „Телефонизация“ и „Улично осветление“:
/инж. Георги Паунов/

Част „Ландшафтна архитектура“:
/ланд.арх. Росица Петрова/

Част „Газификация“:
/инж. Лина Кунчева/

Ръководител екип „Инфраструктурни обекти“:
/инж. Явор Стоянчев/

Управител „ЕТА-КОНСУЛТ“ ДЗЗД:
/инж. Радостина Нешева/



Съгласували за Столична община:

Главен експерт в отдел “ИД” към
Дирекция „Транспортна инфраструктура“:
/инж. Лиляна Лечева/

Началник отдел “ИД” към
Дирекция „Транспортна инфраструктура“:
/инж. Кристиян Димитров/

Директор Дирекция
„Транспортна инфраструктура“:
/инж. Васил Начевски/