



ГЕО-ЧОНОВ ООД РУСЕ

Гр. Русе 7000, ул. Никола Палаузов" 8, тел.: 082/ 888 170, факс: 082/ 888 181
e-mail: geochonov@gmail.com, www. geo-chonov.com

ISO 9001: 2008

3

ОБЕКТ: "Благоустрояване на прилежащите пространства на
ж. бл. 304 и ж. бл. 307, ж.к. "Чародейка Г-север", гр. Русе"

ЧАСТ : ПЪТНИ РАБОТИ

ФАЗА: И Т П

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА РУСЕ

 Секция: ТСТС Част на проекта: по удостоверение за ПП	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
	Регистрационен № 04516
	инж. РАЛИЦА ИВАНОВА ГЕОРГИЕВА /инж. Р. Георгиева/ Подпис
ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ПП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА	

Проектант:.....

Управител фирма:.....
/инж. Г. Чонов/



Проектирано 2017 г.
гр. Русе



УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 04516

Важи за 2017 година

ИНЖ. РАЛИЦА ИВАНОВА ГЕОРГИЕВА

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

СТРОИТЕЛЕН ИНЖЕНЕР ПО ТРАНСПОРТНО-СТРОИТЕЛСТВО

включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИИП 11/09.02.2004 г. за лицата с пълна проектантска правоспособност

ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен № 04516

**ИНЖ. РАЛИЦА
ИВАНОВА ГЕОРГИЕВА**

КОНСТРУКТИВНА НА ТРАНСПОРТНИ СЪОРЪЖЕНИЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ И БЕЗОПАСНОСТ НА ДВИЖЕНИЕТО

Председател на РК

инж. Д. Димитров



Председател на КР

инж. А. Чипев

Председател на УС на КИИП

инж. И. Каралеев

ОБЕКТ: **Благоустрояване прилежащите пространства на жилищен блок 304 и жилищен блок 307 в ЖК „Чародейка Г - север“, гр. Русе**

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: **ОБЩИНА РУСЕ**

ЧАСТ : **Пътни работи**

ФАЗА : **Инвестиционен технически проект**

СЪДЪРЖАНИЕ :

I. Текстова част :

1. Обяснителна записка
2. Подробна количествено-стойностна сметка

II. Графична част :

ЧЕРТЕЖ № 1: Теренно-ситуационна снимка - М 1:500

ЧЕРТЕЖ № 2: Геометрично решение - М 1:500

ЧЕРТЕЖ № 3: Типов напречен профил - М 1: 50

ЧЕРТЕЖ № 4: Детайли на настилките - М 1:20

ЧЕРТЕЖ № 5: Хоризонтална маркировка и вертикална сигнализация - М 1:500

ЧЕРТЕЖ № 6: Временна организация и безопасност на движението – М 1: 500



ОБЕКТ: Благоустрояване прилежащите пространства на жилищен блок 304 и жилищен блок 307 в ЖК „Чародейка Г - север“, гр. Русе

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА РУСЕ

ЧАСТ : Пътни работи

ФАЗА : Инвестиционен технически проект

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

Проектът за обект: „Благоустрояване прилежащите пространства на жилищен блок 304 и жилищен блок 307 в ЖК „Чародейка Г - север“, гр. Русе“ е изготвен на основание издадена скица и сключен между Община Русе и фирма „ГЕО-ЧОНОВ“ ООД договор за проектиране.

Съществуващо положение:

Обектът се намира в кв. 597, ЖК „Чародейка Г – север“. Териториалният обхват, предмет на разработката е терена около жилищни блокове 304 и 307.

Проектно решение:

Подходите към новопроектирания паркинг са два: един откъм ул. „Опълченска“, между ЖБ 303 и 304, и втори откъм ул. „Филип Станиславов“, като продължение на обслужваща улица, минаваща покрай ЖБ 305 в ЖК „Чародейка Г-север“.

Предвижда се изграждане на обслужващи пътни алеи с ширина 6,50м и паркинг със 119 паркоместа, организиран с перпендикулярно паркиране и двупосочно движение.

Инвестиционният технически проект за обекта съдържа следните чертежи:

1. Теренно-ситуационна снимка – част Геодезия

За нуждите на проектирането е изготвена теренно-ситуационна снимка. Чрез тотална станция /виж Обяснителна записка – Геодезия/ в координатна система 1970г. са заснети изградените сгради, огради, улици, шахти, спирателни кранове, ел.лампи, отделни дървета, както и всички ситуационни подробности. На снимката е нанесена приетата улична регулация.

2. Геометрично решение – М 1: 500

Отразява геометричните особености на обекта и дава необходимите данни за трасирането му, проектирани върху актуалната теренно - ситуационна снимка.

На чертежа са показани широчината на платното за движение при подходите, обслужващите алеи и паркинги, разположение и размери на паркоместата, тротоари и паркови алеи, радиуси на кривите, радиуси на закривленията по кръстовищата и др. характерни елементи на обекта.

Радиусите на бордюрните криви са предвидени съгласно нормативната база, осигуряващи възможност за завиване на лекотоварни МПС.

Необходимият брой места за паркиране е съобразен с Наредба №2 за планиране и проектиране на комуникационно-транспортните системи на урбанизираните територии.

Предвидени са общо 119 броя паркоместа.

Съгласно Наредба № 4 от 1 юли 2009г. за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания са предвидени 5 бр. паркоместа за инвалиди, сигнализирани с необходимите знаци и маркировка.

Предвидените в проектното решение тротоари са ограничени от едната страна от пътни бордюри 18/35/50, а от другата от градински бордюри 8/16/50 на бетонова основа от бетон С 12/15.

3. Вертикална планировка - част Геодезия

Вертикалната планировка показва проектното височинно положение на подходите, обслужващите алеи, паркинги, тротоари и пешеходни алеи.

Вертикалната планировка е разработена аналитично и с проектни /червени/ хоризонтали. На чертежа са показани надлъжните и напречни наклони и начина на отводняване от атмосферните и други повърхностни води. Дадени са коти във височинно отношение на закръгления на криви и прави участъци, необходими при изграждане на обекта.

В съответствие с Наредба № 4 от 1 юли 2009 г. за изграждане на достъпна среда в урбанизираните територии, срещу всички пешеходни пътеки са скосени бордюрите на тротоарите към пътното платно.

4. Типов напречен профил - М 1: 50

На чертеж № 3 е показан типов напречен профил, който е направен на характерно място по трасето на новопроектирания паркинг, както и профил на пешеходна паркова алея.

Показани са конструкцията на пътната настилка, алеята за пешеходци и други специфични детайли в мащаб М 1: 50. Означени са и напречните наклони.

Спазени са инструкционните изисквания по отношение на минимални и максимални надлъжни и напречни наклони, съгласно НППКТСУТ.

5. Детайли на настилките – М 1: 20

При определяне на конструкцията на пътната настилка са ползвани „Типови конструкции на настилки за улици, паркинги, пешеходни зони, тротоари и алеи и указания за приложението им“, публикувани в притурка към бюлетина „Благоустройство и комунално стопанство“.

1./ Пътната настилка с конструкция за паркинги, е асфалтобетонена, съгласно техническото задание, и е определена със следните пластове:

- 6 см – Плътен асфалтобетон $E_1 = 1200 \text{ Мра}$
- m_{in} 40 см – Трошенокаменна настилка /0-60/ $E_2 = 400 \text{ Мра}$
- Земна основа $E = 30 \text{ Мра}$

2./ Тротоарните настилки и пешеходни алеи са предвидени от:

- 6 см – Плътен асфалтобетон $E_1 = 1200 \text{ Мра}$
- 20 см – Трошенокаменна настилка /0-40/ $E_2 = 250 \text{ Мра}$
- Земна основа $E = 30 \text{ Мра}$

Бордюрите, които ще се ползват са бетонови: пътни - 18/35/50 и градински - 8/16/50 на бетонова основа от бетон С 12/15.

В района няма подпочвени води. Преди започване на земните работи в проекта е предвидено да се изгребе почвения слой с дълбочина до 0.20 м /копае се до проектната кота на основата/ и земната основа бъде стандартно уплътнена. Насипните работи се извършват на пластове с дебелина не повече от 0.20 м. Постоянно се следи за достигнатата плътност на скелета на насипа /основата/, която за случая е 97% от плътността на ненарушения скелет / $K=0.97$, съгл. УПАП-III-1, свързани почви, първи климатичен район/.

Земните работи да се изпълняват по указанията в „Правила за приемане на земни работи и земни съоръжения“ – 88 год.

Да се провери $E = 30$ Мра на земното легло след уплътняване по БДС 15130-80 чрез измерване на място от оторизирана пътна лаборатория.

Изискванията за уплътняване на основните пластове и пластовете за пътно покритие да отговарят на БДС 17143 –1990 /БДС EN 1990:2003/.

Несвързаната основа се изпълнява от несортиран трошен камък по БДС EN 13043:2005.

Изпълнението на основните пластове става съгласно ПИПСМР, раздел „Пътища и улици“.

Качествата на материалите за асфалтобетонна смес, тяхното съотношение в сместа и качествените показатели на самата смес са дадени в съответния БДС. Отделните видове асфалтови смеси следва да са по БДС EN 13108-1/NA:2009 и се изпълняват съгласно ПИПСМР раздел „Пътища и улици“.

6. Отводняване

Отводняването на обекта ще се осъществи с прецизна вертикална планировка, в съответствие с работния проект по част ВиК.

7. Хоризонтална маркировка и вертикална сигнализация – М 1: 500

Сигнализацията и маркировката имат за цел с вертикални знаци и хоризонтална маркировка да осигурят максимално безопасността на движение на МПС и пешеходците в обхвата на обекта.

За изготвяне на проекта за ОБД са използвани следните нормативни документи:

- Закон за движение по пътищата и Правилник за прилагане на ЗДП
- Наредба № 1 от 17.01.2001 г. за организирана на движението по пътищата
- Наредба № 2 от 17.01.2001 г. за сигнализацията на пътищата с пътна маркировка
- Наредба № 18 от 23.07.2001 г. за сигнализация на пътищата с пътни знаци

Движението на МПС на територията на паркинга и извън него е организирано двупосочно.

Върху ситуация в М 1:500 са нанесени схематично всички предвидени в проекта пътни знаци със съответния номер и положение, съгласно правилника.

Пътните знаци са втори типоразмер. Същите се монтират на метални тръбни стойки ф60 мм.

Върху ситуацията в съответствие с вертикалната сигнализация е нанесена и хоризонталната маркировка с достатъчно котировки, която може да се нанесе върху готовата асфалтобетонна настилка еднократно/двукратно - според изискванията на Инвеститора/. Маркировката се предвижда от бяла боя с перли по БДС EN 1423:2012 / АС:2013.

8. Временна организация и безопасност на движението

Временната организация на движението е разработена съгласно изискванията на „Наредба № 3/16.08.2010г. за временната организация на движението при извършване на строителство и ремонт по пътищата и улиците.“ Изпълнява се по време на извършване на СМР на обекта.

Строителството се огражда с временна плътна ограда от всички страни и осветява през нощта със светлинен източник /С 16/. В чертите на огражденията има възможност за депониране на земни маси от изкопа.

Поставят се затварящи бариери С 3.1, а отклонението на движението се сигнализира с необходимите пътни знаци, поставени на разстояние, осигуряващо достатъчно време на участниците в движението да се съобразят с изменените пътни условия и извършат предписаните маневри за безопасно преминаване.

Разработен е **чертеж № 6** за поставянето на временна пътна сигнализация, необходима за времето, през което ще се извършват строително-монтажните работи за обекта.

В легенда на чертежа са отбелязани необходимите като вид и брой пътни знаци.


• Временната организация на движение се поставя след съгласуване на проекта с Община Русе и сектор „Пътна полиция“ при РДВР – Русе, съгласно изискванията на чл. 80 от Наредба № 3. На основание чл. 81, ал. 2 от същата ОБЕКТ: Благоустройство прилежащите пространства на жилищен блок 304 и жилищен блок 307 в ЖК „Чародейка Г - север“, гр. Русе

Наредба, Изпълнителят е задължен да назначи отговорно лице за осъществяване на ВОБД, както и непрекъснат контрол по състоянието на пътната сигнализация до пълното завършване на СМР на обекта.

Към проекта е изготвена подробна количествено-стойностна сметка за видовете строителни работи и материали.

При изпълнение на строителните работи да се спазват „Правилник за извършване и приемане на СМР“ и „Правилник по ТБОТ“.

Изработеният проект е съобразен с всички действащи в момента нормативни актове – ЗДП, ППЗДП, ПНПКТСНМ, БДС, Наредби и др.

 Секция: ТСТС Части на проекта: по удостоверение за ПП	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ	
	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ	
Съставил:	Регистрационен № 04516	
	инж. РАЛИЦА ИВАНОВА ГЕОРГИЕВА	
	/инж. Р. Георгиева/	
	Подпис:	
	ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ПП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА	

Съгласували:

Възложител: Община Русе.....

Геодезия: инж. Д. Димитров

ЕЛ: инж. В. Табияшка

ВиК: инж. Ил. Милев

Паркоустр.: ланд.арх. К. Каменаров

ПБ: инж. Х. Хараланов

ПБЗ: инж. Т. Георгиев

ПУСО: инж. Р. Георгиева

Мерки за осигуряване на безопасни и хигиенни условия на труд:

- а) Всички производственици, работещи на обекта да бъдат предварително запознати със специфичността на работите, които имат да извършват. Задължително да бъде проведен "Периодичен инструктаж", съгласно Наредбата за инструктажите;
 - б) Преди започване на работа в зависимост от характера ѝ, производствениците трябва да бъдат снабдени с изправни инструменти, специално облекло и лични предпазни средства. Обикновеното работно облекло задължително е в сигнален цвят и съобразено със ЗДП и ППЗДП.
 - в) Строителните машини и инвентарните приспособления, трябва да отговарят на характера на работата и да се пускат в действие, само след като предварително е проверена тяхната изправност;
 - г) При преместването на машините, трябва да се вземат мерки против всяка възможност за тяхното самостоятелно преместване, преобръщане под действието на собственото им тегло, натоварване от вятър или други фактори.
 - д) При разтоварване на материалите, производствениците да застават на безопасно разстояние. За да се избегнат нещастни случаи, причинени от удар на движещи се в работната зона самосвали, особено когато се работи на половината широчина от улицата, еднопосочното движение трябва да се регулира, като се създаде ред между идващите пълни със смес и отминаващите празни самосвали;
 - е) Фургоните и всички установки, свързани с полевия бит на хората трябва да се поставят на места защитени от свличания на земни маси, наводнения и други фактори от подобен характер.
 - ж) Забранява се всякакъв ремонт при периодично обслужване на пътностроителните машини, когато те са в движение;
 - з) Довозването и отвозването на производствениците на и от обекта да става само с оборудвани за целта превозни моторни средства;
- 3. Мерки за опазване и възпроизводство на околната среда**
- а) При подготовка на настилка за ремонт, разкъртване на слаби места, изсичане на кръпки, почистване на пътното платно, както и при обработване на напречните и надлъжни фуги, отпадъчния материал да се събира и депонира на подходящи места, без да се замърсява околната среда;
 - б) Да не се допуска разпиляване на материалите при транспортирането им.
 - в) При извършване на земни и довършителни работи да се вземат необходимите мерки, пътната настилка да не се замърсява с отпадъчни материали;
 - г) Да се вземат своевременно мерки за възстановяване унищожените и увредени крайпътни насаждения по време на строителството;
 - д) Да се опазват и почистват своевременно тревните площи в обхвата на пътя по време на строителството.

При изпълнение на строителните работи да се спазват „Правилник за извършване и приемане на СМР“ и „Правилник за ТБОТ“.

Проектът по част пътни работи е разработен съгласно изискванията на всички действащи към момента нормативни актове, наредби и др.

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА РУСЕ

ОБЕКТ: "Благоустройство на прилежащите пространства на ж. бл. 304 и ж. бл. 307, ж.к. "Чародейка Г-север", гр. Русе"

КОЛИЧЕСТВЕНО-СТОЙНОСТНА СМЕТКА

№ ПО РЕД	ВИД СТРОИТЕЛНО-МОНТАЖНА РАБОТА	ЕД МЯРКА	КОЛИЧЕСТВО	ЕД. ЦЕНА	СУМА
1	2	3	4	5	6
ЧАСТ ПЪТНИ РАБОТИ					
I. ДЕМОНТАЖНИ РАБОТИ					
1	РАЗВАЛЯНЕ НА БЕТОНОВИ БОРДЮРИ	м	21.00		
2	ИЗКОП МАШИНЕН 90% ЗА ПРЕМАХВАНЕ НА НЕПОДХОДЯЩ ПЛАСТ В ЗОНИТЕ НА НОВОПРОЕКТИРАНИ НАСТИЛКИ	м3	1 655.00		
3	ИЗКОП РЪЧЕН 10% ЗА ПРЕМАХВАНЕ НА НЕПОДХОДЯЩ ПЛАСТ В ЗОНИТЕ НА НОВОПРОЕКТИРАНИ НАСТИЛКИ	м3	184.00		
4	ПРЕВОЗ НА ОТПАДЪЦИ ДО "СТРОИТЕЛНА ИНСТАЛАЦИЯ РУСЕ", ВКЛ.ТАКСИ	м3	1 839.00		
II. ЗЕМНИ РАБОТИ					
1	ПОДРАВНЯВАНЕ И УПЛЪТНЯВАНЕ НА ЗЕМНОТО ЛЕГЛО ДО Е=30МРА	м2	3 225.00		
III. ПЪТНИ РАБОТИ					
1	ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ОСНОВНИ КОНСТРУКТИВНИ ПЛАСТОВЕ ОТ ЗЪРНЕСТИ МАТЕРИАЛИ, НЕОБРАБОТЕНИ СЪС СВЪРЗВАЩО ВЕЩЕСТВО - ТРОШЕН КАМЪК С НЕПРЕКЪСНАТА ЗЪРНОМЕТРИЯ /0-63ММ/, ВКЛ. ДОСТАВКА, ПОЛАГАНЕ, УПЛЪТНЯВАНЕ И ВСИЧКИ СВЪРЗАНИ С ТОВА РАЗХОДИ	м3	1 610.00		
2	ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НАСИП ОТ ТРОШЕН КАМЪК С НЕПРЕКЪСНАТА ЗЪРНОМЕТРИЯ /0-40ММ/ ПОД ТРОТОАРИ, ВКЛ. ДОСТАВКА, ПОЛАГАНЕ, УПЛЪТНЯВАНЕ И ВСИЧКИ СВЪРЗАНИ С ТОВА РАЗХОДИ	м3	60.00		
3	ДОСТАВКА И ПОЛАГАНЕ НА ВИДИМИ БОРДЮРИ 18/35/50, ВКЛЮЧИТЕЛНО И БЕТОН С12/15 ЗА МОНТАЖ	м	540.00		
4	ДОСТАВКА И ПОЛАГАНЕ НА ВИДИМИ БОРДЮРИ 8/16/50, ВКЛЮЧИТЕЛНО И БЕТОН С12/15 ЗА МОНТАЖ	м	242.00		
5	УКРЕПВАНЕ НА СТАНДАРТНИ ПЪТНИ ЗНАЦИ, ВКЛЮЧИТЕЛНО ВСИЧКИ СВЪРЗАНИ С ТОВА РАЗХОДИ	бр.	7.00		
6	ДОСТАВКА И МОНТАЖ НА СТАНДАРТНИ ПЪТНИ ЗНАЦИ СЪГЛАСНО ТС – ПЪТНИ ЗНАЦИ И ЧЕРТЕЖИТЕ, ВКЛЮЧИТЕЛНО ВСИЧКИ СВЪРЗАНИ С ТОВА РАЗХОДИ	бр.	7.00		
7	ДОСТАВКА И ПОЛАГАНЕ НА ХОРИЗОНТАЛНА МАРКИРОВКА С РАЗЛИЧНА КОНФИГУРАЦИЯ СЪГЛАСНО ЧЕРТЕЖИТЕ И В СЪОТВЕТСТВИЕ С ИЗИСКВАНИЯТА НА ТС - ПЪТНА МАРКИРОВКА ОТ БОЯ С ПЕРЛИ, ВКЛЮЧИТЕЛНО ВСИЧКИ СВЪРЗАНИ С ТОВА РАЗХОДИ	м2	84.00		
IV. АСФАЛТОВИ РАБОТИ					
1	ДОСТАВКА И ПОЛАГАНЕ НА ДРЕБНОЗЪРНЕСТА ПЛЪТНА АСФАЛТОБЕТОНОВА СМЕС, ТИП А, МАРКА II, БДС EN13108-1:2006 ЗА ИЗНОСВАЩ ПЛАСТ С ДЕБЕЛИНА СЛЕД УПЛЪТНЕНИЕТО 6 СМ, ВКЛЮЧИТЕЛНО ВСИЧКИ СВЪРЗАНИ С ТОВА РАЗХОДИ.	м2	3 225.00		
2	ДОСТАВКА И ПОЛАГАНЕ НА ДРЕБНОЗЪРНЕСТА ПЛЪТНА АСФАЛТОБЕТОНОВА СМЕС, ТИП А, МАРКА II, БДС EN13108-1:2006 ЗА ИЗНОСВАЩ ПЛАСТ НА ТРОТОАРИ С ДЕБЕЛИНА СЛЕД УПЛЪТНЕНИЕТО 6 СМ, ВКЛЮЧИТЕЛНО ВСИЧКИ СВЪРЗАНИ С ТОВА РАЗХОДИ.	м2	195.00		
3	НАПРАВА НА ПЪРВИ (СВЪРЗВАЩ) БИТУМЕН РАЗЛИВ ЗА ВРЪЗКА С РАЗЛИЧНА ШИРИНА	м2	3 420.00		

ВСИЧКО ПО ЧАСТ ПЪТНИ РАБОТИ



Части на проекта:
по удостоверение
за ПП

ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен № 04516
инж. Ралица Георгиева

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИМАНИТЕ НА БЪЛГАРИЯ
ИНЖ. РАДИЦА
ИВАНОВА ГЕОРГИЕВА

Подпис

ГЛАСИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ГЛАСИТЕ СЪЩЕ ГЛАГОЛ
17.04.2016