

*Nº 12 / 12.07.18г.*

**BULproject**

◦ БУЛПРОЕКТ◦ ЕООД Стара Загора

Стара Загора ул. "Любен Каравелов" 65 офис 10 тел: 0882 402620; 0882 284496

[www.bulproject.com](http://www.bulproject.com)

▪ Възложител: **ОБЩИНА АПРИЛЦИ**

▪ ОБЕКТ: "Обновяване на площи за широко обществено ползване, предназначени за трайно задоволяване на обществените потребности от общинско значение – площад - ПИ 52218.530.411 и парк ПИ 52218.530.444 в гр. Априлци, Община Априлци"

▪ ПОДОБЕКТ: **Площад - ПИ 52218.530.411**

▪ ЧАСТ: **ПЪТНА**  
▪ ФАЗА: **РАБОТЕН ПРОЕКТ**



	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
Секция: ТТСС	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
Части на проекта: по удостоверение за ППП	Регистрационен № 12001  инж. ПЛАМЕН СТОЯНОВ БУЛАНОВ
Подпись:	
ВАЖИС ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ГОДИНА ТЕКУЩАТА ГОДИНА	

- ПРОЕКТАНТ:  
▪ Инж. Пламен Буланов

СЪГЛАСУВАЛИ:

Арх. Сияна Янчева	Част Архитектура	
Инж. Румен Съртонев	Част Геодезия	
Инж. Цветан Христов	Част Електро	
Ларх. Велина Симеонова	Част Ландшафтна архитектура	
ОБЩИНА АПРИЛЦИ	Възложител	

**ОБЕКТ: "Обновяване на площи за широко обществено ползване, предназначени за трайно задоволяване на обществените потребности от общинско значение – площад - ПИ 52218.530.411 и парк ПИ 52218.530.444 в гр. Априлци, Община Априлци"**

**ПОДОБЕКТ: "Площад в ПИ 52218.530.411"**

**ЧАСТ: ПЪТНА**

## **1. ОСНОВАНИЕ И ЦЕЛ НА ПРОЕКТА**

Проекта се разработва по задание на Община Априлци. Целта на разработката е благоустрояване, подобряване на физическата среда и архитектурния облик в парцел ПИ 52218.530.411 в град Априлци. По функционално предназначени парцел 52218.530.411 е площад в централната част на града. Посочените по-горе цели ще се постигнат главно с проектирането и изпълнението на следните основни дейности (обекти, елементи):

Ремонт и обновяване:

- Ремонт – обновяване - нови настилки на площада;
- Ремонт и изпълнение на нови бордюри;
- Определяне на място и планиране закупуване на сцена за организиране на мероприятия в зоната;
- Цялостно ландшафтно оформяне на зоната - затревяване, озеленяване, засаждане на многогодишна растителност - дървета и храсти;
- Изграждане на система даваща възможност за ръчно поливане на растителността;
- Изграждане на беседки и пергули;
- Изграждане на улично (парково) осветление в проектните зони;
- Цялата зона ще бъде оборудвана с паркова мебел - пейки, кошчета за боклук.

Проекта се разработва съгласно нормативните изисквания, съблюдавайки регулатията на квартала, при условие за максимално вписване и запазване на съществуващите функционални зони. Целта на разработката е създаване на функционални обекти с добър естетичен и архитектурен облик създаване на нови зелени площи с цел подобряване привлекателността на квартала и повишаване качеството на живот и екологичните условия.

## **2. Съществуващо положение**

### **2.1. Геодезично заснемане:**

За изготвяне на проектната документация е направено подробно геодезично заснемане с тотална станция и високоточен GPS. Стабилизирана е опорна мрежа и след направени изравнения са измерени подробни точки. От извършените замервания е направен модел на съществуващия терен, съществуващото застройване, улична мрежа и бетонови структури. Получено е реалното геометрично и височинно положение на съществуващите обекти, въз основа на което е разработено проектното решение.



## 2.2. Оглед и обследване на обекта.

Парцел 52218.530.411 се намира в централната част на град Априлци. От север граничи с улица „Ново Село“ от юг с улица „Васил Левски“. В югоизточната част на парцела е разположена сградата на исторически музей гр. Априлци. Сградата на общинската администрация (кметство) е на около 60м от проектната зона – западна посока. Функционалното предназначени на зоната (записано и по-горе) е площад. Характерно за последния е преминаването на река – покрита под площада по цялата негова дължина - от североизточния край до югозападния. Коритото на реката е покрито с плоча и течащата вода може да се види само в посочените краища. Също така площада може да се раздели на две зони, които по съществуващото им състояние и начин на изграждане можем да наречем условно – първа „представителна“ и втора зона – „обслужваща“. Обслужващата зона се

намира в североизточната част на парцела. Тя е изградена без облицовки – изкуственото покритие е директно плочата покриваща реката. В тази зона се извършват мероприятия като „тържища“ – пазар на открito в определени дни от седмицата и месеца. Зоната не се използва за паркиране на МПС но е възможно преминаване за обслужване на музея. Представителната част е пред музея – югозападна част от парцела. Граница и се вижда от улица „Васил Левски“, която е главна за града и провежда транзитно движение. Тази част от площада се вижда и от сградата на кметството. Представителната част е изградена с облицовки – комбинация каменни площи светли и каменни павета тъмно червени. Каменните площи са амортизириани в процеса на експлоатация – наблюдават се напукани, обрушени и разкривени елементи. Има зони в които са пропаднали и задържат вода (образуват се локви). На места в големи площи са правени ремонти, като каменните площи и паветата са заменени с обикновенни бетонови площи, което създава лош архитектурен вид. В зоната има изградени „повдигнати“ „зелени“ площи – саксии. Стените на последните са силно амортизириани – рушащи се с потъмнели каменни облицовки, липсващи елементи. Останалите зелени площи (тези които са на еднакво ниво с прилежащия терен и пешеходни зони) също са в нездадоволително състояние: Липсва цялостна идея и композиция на озеленяването. Засадена е растителност на някои места, откъслечно (храсти цветя) но същата не е поддържана добре. Тревните площи също са в нездадоволително състояние. В зоната има няколко многогодишни иглолистни дървета с големи и високи корони. Тези дървета са ценни и разбира се ще се запазят. В представителната част на площада има още три характерни обекти – паметник, чешма и дървена пейка с дървена скулптура. Зоната няма изградено улично осветление – съществуващите осветителни тела и стълбове са поставени да осветяват прилежащите улици.

Направен е подробен оглед на проектното пространство и са определени различните функционални зони - тези в които ще се развият планираните подобрения. Избрани са терени с изяснен статут на собственост. Проекта се разработва, като се съблудяват потребностите на живущите в квартала и града и изискванията на Възложителя (включително разговори с представители и предварително представяне на решения). Направен е анализ на теренните условия (надлъжни напречни наклони денивелация), свободната площ и възможността за вписване и проектиране на планираните обекти.

### **3. ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ**

Както беше отбелязано по-горе са определени функционалните потребности на зоната (включително обсъждане с Възложителя Община Априлци) и проектното решение се развива в това направление. Основни проектни решения:

#### **Площад Североизточна част (обслужваща зона):**

- ❖ Нова настилка – клинкерни павета;
- ❖ Ново озеленяване – главно дървета с висока корона за сянка;
- ❖ Оборудване с принадлежности – беседки, пейки;
- ❖ Осветяване на зоната – улично осветление.

#### **Югозападна част на площада (представителна зона):**

- ❖ Подмяна – изграждане на нови настилки и облицовки – клинкерни павета в комбинация с гранитни площи и гранитни бордюри.
- ❖ Ревизия на визията и архитектурния облик на площада - разположение на новите настилки – орнаменти, ориентация, комбинация на различните материали, разположение и форма (ориентация) на зелените площи.
- ❖ Премахване на „повдигнати“ зелени площи.
- ❖ Ново озеленяване за цялата зона, като се запазват големите дървета.
- ❖ Вграждане в архитектурния облик на пергули и пейки.
- ❖ Паметника, дървената скулптура и чешмата се запазват.
- ❖ Планиране – предвиждане на място за монтаж и закупуване на нова сглобяема (преместваема) сцена за организиране на мероприятия.

### 3.1 Нови настилки

❖ **Площад обслужваща част:** Предвидените зони за ремонт се изпълняват с настилка от клинкерни павета с дебелина на елемента 5см. Паветата се полагат върху пясък с минимална дебелина 5см. В зависимост от ситуациянното положение се изпълнява основа от трошен камък. (виж типови напречни профили и детайли). Различните площи в тази зона се оформят с бетонови бордюри 15/25/50см. Тези елементи се поставят „изправени“ с регула 15см или „легнали“ в зависимост от ситуациянното си положение.

Настилката от клинкерни павета по мнение на проектанта има най-добри показатели за изграждане на тротоарно покритие по следните причини:

а)Най-добре (в сравнение примерно с тротоарни плочи) се оформят рампи за хора с инвалидни колички, както и майки с колички. б) Добре поемат натоварването - деформациите и не се напукват дори при стъпване на МПС върху тях. Това се дължи на малката площ на отделния елемент и неговата голяма дебелина отнесена към площта. Клинкерните павета имат значително по голям експлоатационен срок от други подобни материали примерно бетонови павета. Към това трябва да се прибави и по добрия външен вид на материала.

❖ **„Зелени“ площи.** За всички площи предвидени за декоративно озеленяване е предвидено почистване на терена и охумусяване с дебелина мин 15см. Цялостна визия за тези зони и начина на тяхното изпълнение се разработват в част „Ландшафтна архитектура“ към проекта.

#### 4. Конструкции.

##### Площад:

Обслужваща зона – не е позволен престой и паркиране на МПС но е възможно преминаване за обслужване на зоната зад музея:

- Клинкерни павета червено – кафяв цвят 5см
- Подложен пясък мин 5см
- Основа – съществуваща стоманобетонова плоча покриваща канала на реката. (виж типов напречен профил)

##### Площад представителна зона – не е позволен достъпа на МПС:

- Клинкерни павета червено – кафяв цвят 5см – ивици с ширина 1.5м.
- Подложен пясък мин 5см
- Основа – съществуваща стоманобетонова плоча покриваща канала на реката. В зоните където се изпълняват павета но няма стоманобетонова плоча при необходимост се изпълнява основа от трошен камък с дебелина мин 15см. Ако новия тротоар се изпълнява на място където е имало тротоар – не се изгражда нова основа – добавя се само пясък за подравняване. (виж типов напречен профил).
- Гранитни плохи светлосив цвят 6см дебелина – ивици съгласно проектното решение.
- Гранитните плохи е предвидено да се изпълняват върху циментова замаска с минимална дебелина 2см.
- Основа – съществуваща стоманобетонова плоча покриваща канала на реката. В зоните където се изпълняват гранитни плохи но няма стоманобетонова плоча при необходимост се изпълнява основа от

## **трошен камък с дебелина мин 15см**

При изграждане на изкуствените настилки терена под тях задължително се почиства от трева и неподходящи материали - хумус мин 20см. Основите се изграждат в/у уплътнено земно легло с Е модул мин 35Мпа.

## **5. ОСНОВНИ ИЗИСКВАНИЯ СПАЗЕНИ В ПРОЕКТА**

### **5.1 ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ**

Планираните функционални зони се проектират съгласно изискванията на наредба №04/2 за планиране на комуникационно – транспортни системи в урбанизирани територии, тъй като проектните пространства са в съседство на улични трасета за които има нормативни ограничения и изисквания.

Относно техническите характеристики за алеите и тротоарите основно се съблюдава НАРЕДБА № 4 от 1 юли 2009 г. за „проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания”.

#### **Ширини на алеи и тротоари:**

*Фиг. 1. Минимална широчина на достъпните маршрути*

- ❖ Минимална ширина за еднопосочен тротоар – алея 0,9м
- ❖ Минимална ширина за двупосочен тротоар – алея 1,5м
- ❖ Оптимална ширина на пешеходно трасе 1,8м (2,0м)

#### **Наклони:**

Проектното решение максимално се придръжа към нивата на съществуващи терен като по този начин се постига: 1) оптимални обеми земни работи; 2) оптимално отводняване; 3) осигурява се (запазва се) достъпа до изградените обекти.

- Надлъжните наклони са в границите 0,4%- 6,0%
- Площадките се изпълняват с минимални надлъжни и напречни наклони 0,3% - 0,5%

Геометрията се оформя с бордюри или бетон.

#### **При площада:**

Когато зелената площ е вградена в пешеходно пространство – бордюрите се изпълняват с регула 10-15см. (Виж типови напречни профили)

Всички останали настилки се изпълняват на равно ниво с горен ръб бордюр. Отводняването е повърхностно към зелените площи.

#### **Тротоар:**

Техническите характеристики на тротоара – алеите за пешеходно движение се проектират съгласно Наредба №4/1 юли 2009.

- Минимална ширина на една пешеходна лента 0,9м, която се запълва ефективно от човек с багаж; човек в инвалидна количка или човек с патерици.
- Минимална ширина на двупосочен тротоар 1,8м. Проектирани тротоари в проекта са с ширина мин 1,5м.
- Оптимален напречен наклон 2,0%-3,0%.
- Максималния надлъжен наклон на тротоара се приема за 5%(6%), което съответства на изискванията на наредба №4/1.7.2009 за изпълнение на рампи. В тази връзка в проекта се избягва проектирането на стълби за да се осигури максимално достъпна среда.

## **6. Отводняване**

Отводняването е повърхностно към съществуващите зелени площи или съществуващи улици. В тази връзка са съобразени детайлите за изпълнение на

настилките и бордюрите. Проектират се оптимални надлъжни и напречни наклони (виж по-горе). Не се предвижда и не е необходимо изграждане на нови отводнителни съоръжения - подземни колектори.

## 7. Реконструкция на инженерни мрежи

Проекта не засяга съществуващи подземни комуникации. Не се предвижда реконструкция на инженерни мрежи в проекта.

Предвижда се изграждане на улично/ парково осветление за всички новопроектирани обекти. Тази дейност се разработени в част "Електро" към проекта.

## **8.Охрана и осигуряване безопасност на труда**

По време на строителство трябва да се спазва „Наредба №2 от 22.04.2004 за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строително монтажни работи“. Трябва всички работници при постъпване на работа да бъдат инструктирани по техника на безопасността, а служителите да положат съответния изпит. Забранява се допускането на работници на обекта, по каквато и да е работа, без предварителен инструктаж по БХТПБ, а инженерите и техническите ръководители, без познаване на правилника.

Организацията на строителната площадка ще осигурява безопасност на всички лица, свързани пряко или косвено с изпълнението на СМР, както и безопасен и удобен достъп на строителните машини. Няма да се допуска движение на транспортни средства и строителни машини на разстояние по-малко от 1 м. от зоните на обрушване на изкопните откоси. Всички самоходни строителни машини ще се движат с безопасна скорост по работната площадка и временните пътища. Товаро-разтоварните работи и временното приобектово складиране и съхранение на материали, изделия и оборудване ще се извършва в съответствие с изискванията на "Наредба за здравословни и безопасни условия на труд" при товаро-разтоварните работи по начин изключващ самоволното им преобръщане, разместяване или падане. Строителните материали, изделия и оборудване ще се транспортират и складират съобразно изискванията на производителя. Работниците и служителите трябва да са оборудвани с работно облекло сигнални жилетки и каски. Ще се спазва наредба № 03/16.08.2010 за временна организация и безопасност на движението по време на строителство.

## **9. НОРМАТИВНИ ДОКУМЕНТИ**

При разработването на проектното решение са спазени изискванията на следните документи:

Наредба № 04/2 за проектиране на комуникационно-транспортни системи в урбанизирани територии

- НАРЕДБА № 4 от 1 юли 2009 г. за „проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания”

- Наредба 1 от 12.01.2009г. за условията и реда за устройството и безопасността на площадките за игра

- Наредба 1 от 12.01.2009г. за условията и реда за у еопасността на площадките за игра	
<b>С НАНЕСЕННИТЕ ПОПРАВКИ</b> сълн. п-н № 904 и р-н № 1 на УЕСУТ от 12.01.2009г. /камп. доклад за оценка на безопасността гл. архитект: инж. ПЛАМЕН СТОЯНОВ БУЛАНOV гр. Априлци, 12.01.2009г. 	
<b>СЕЧИНА ОДОБРЯВАМ</b> <b>КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ</b> <b>ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСОСНОБНОСТ</b> Регистрационен № 12001 инж. ПЛАМЕН СТОЯНОВ БУЛАНOV Участни на проекта: по удостоверение от ППЗ ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ППЗ ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА Подпись: _____	

### КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА ОБОБЩЕНА

**ОБЕКТ:** Обновяване на площи за широко обществено ползване, предназначени за трайно задоволяване на обществените потребности от общинско значение – площад - ПИ 52218.530.411 и парк ПИ 52218.530.444 в гр. Априлци, Община Априлци

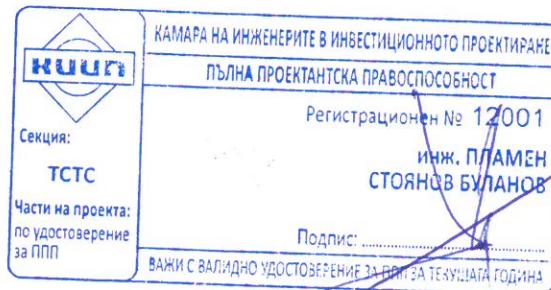
**Подобект: Площад - ПИ 52218.530.411**

№	Видове работи	Мярка	Количество	Ед. Цена	Стойност
	<b>ОБЩО СТОЙНОСТ СМР БЕЗ ДДС И НЕПРЕДВИДЕНИ РАЗХОДИ</b>				
	<b>Почистване на строителната площадка и земни работи</b>				
1	Разкъртане и разваляне на съществуващи бетонови структори (бетонови стени, бетонови тротоари, зидарии) включително натоварване на транспорт	м3		<b>14.50</b>	
2	Разваляне и отстраняване на съществуващ тротоар изпълнен с бетонови плочи	м2		<b>2 194.00</b>	
3	Разваляне на съществуващи бетонови или каменни бордюри вкл. натоварване на транспорт	м		<b>52.00</b>	
4	Изкоп механизирано, на транспорт до едно утежнено условие за тротоари	м3		<b>91.50</b>	
5	Изкоп и подравняване за бордюри	м3		<b>32.03</b>	
6	Изкоп и подравняване при площи за декоративно озеленяване	м3		<b>131.25</b>	
7	Транспорт на строителни отпадъци до 10км	тон		<b>455.18</b>	
	<b>Пътни работи</b>				
8	Доставка полагане и уплътнение на трошен камък 0-60мм за основа нови настилки тротоари	м3		<b>76.25</b>	
9	Доставка и полагане на пясък за нови настилки - тротоари	м3		<b>107.75</b>	
10	Циментова замаска за тротоари	м3		<b>188.90</b>	
11	Изграждане на нова тротоарна настилка с клинкерни павета кафяви (съгласно детайл) дебелина 5см	м2		<b>0.00</b>	
12	Изграждане на нова тротоарна настилка с клинкерни павета червено -кафяви (съгласно детайл) дебелина 5см	м2		<b>1 605.00</b>	
13	Изграждане на нова настилка с гранитни плочки 6см сиви (съгласно детайл)	м2		<b>1 514.00</b>	
14	Доставка и полагане на нови гранитни бордюри 15/25/50	м		<b>427.00</b>	
15	Доставка и полагане на нови бетонови бордюри 15/25/50	м		<b>208.00</b>	
16	Подложен бетон В15 за бордюри	м3		<b>31.75</b>	
	<b>Настилка и принадлежности площа</b>				
17	Каучукова ударопогълъщаща настилка	м2		<b>0.00</b>	
18	Основа трошен камък 0-60 под бетона	м3		<b>0.00</b>	
19	Подложен пясък за бетонова настилка	м3		<b>0.00</b>	
20	Бетонова настилка - бетон В25 15см, вкл метални фибри 20кг/м3 и подложка PVC фолио	м2		<b>0.00</b>	
21	Обработка (зарязване) на привидна фуга и запечатване с битумна или силиконова паста	м		<b>0.00</b>	

**ОБЕКТ:** Обновяване на площи за широко обществено ползване, предназначени за трайно задоволяване на обществените потребности от общинско значение – площад - ПИ 52218.530.411 и парк ПИ 52218.530.444 в гр. Априлци, Община Априлци

**Подобект:** Площад - ПИ 52218.530.411

№	Видове работи	Мярка	Количество	Ед. Цена	Стойност
22	Доставка и монтаж на ограда за детска площадка (съгласно детайл към проекта)	м	0.00		
23	Доставка и монтаж на врата за детска площадка	бр.	0.00		
<b>Част архитектурна - паркови принадлежности</b>					
24	Доставка и монтаж на дървена беседка	бр.	2.00		
25	Дървена пейка	бр.	11.00		
26	Пейка тип "пергола"	бр.	6.00		
27	Кошче за отпадъци	бр.	10.00		
28	Сцена - сглобяема - подвижна	бр	1.00		
<b>Част "Електро" - улично/ парково осветление</b>					
29	Площад - ПИ 52218.530.411 (отделно КС)	сума			
30	Парк - ПИ 52218.530.444 (отделно КС)	сума			
<b>Съоръжения детска площадка</b>					
31	Доставка и монтаж на комбинирано детско съоръжение деца 3-12 години	бр.	0.00		
32	Доставка и монтаж на люлка двойна	бр.	0.00		
33	Доставка и монтаж на занимателен панел	бр.	0.00		
34	Доставка и монтаж на информационна табела, включително металната конструкция към нея	бр.	0.00		
35	Демонтаж и складиране на съществуващи детски съоръжения за игра	сума	0.00		
<b>Ландшафтна архитектура и озеленяване</b>					
36	Площад - ПИ 52218.530.411 (отделно КС)	сума			
37	Парк - ПИ 52218.530.444 (отделно КС)	сума			



Обект: Обновяване на площи за широко обществено ползване, предназначени за трайно задоволяване на обществените потребности от общинско значение – площад - ПИ 52218.530.411 и парк ПИ 52218.530.444 в гр. Априлци, Община Априлци

Подобект: Площад - ПИ 52218.530.411

#### **Трасировъчни данни - проектна ос**

Референтен чертеж: "PL 0n"

Нивеле

