



Датум: 07.07.2016. године

### Пројектни задатак

#### за израду техничке документације за изградњу цикломотела у Панчеву

ИНВЕСТИТОР:

ОБЈЕКАТ: Цикломотел у Панчеву

Катастарска парцела бр: 6625/1 и 6625/5 К.о. Панчево, улица Радивоја Корача, Панчево

#### • Архитектура

Послови на пројектовању треба да обухвате израду комплетне техничке документације за потребе изградње објекта цикломотела. У оквиру простора постојећег СЦ Стрелиште, између улица-саобраћајница Боре Станковића, Првомајске, Радивоја Корача и планиране улице-саобраћајнице тј. продужетак Цвијићеве, пројектовати објекат цикломотела са следећим садржајима:

- улаз за посетиоце са две стране
- улазни хол са рецепцијом
- економски улаз за потреба угоститељских садржаја
- до 20 соба (двоокреветних, троокреветних, четвороокреветних и вишекреветних (6-8 кревета), са или без помоћних лежајева)
- бар, кафе-посластичарница (са терасом)
- сала за ручавање са око 50 места, са терасом (у објекту неће бити припреме хране већ могућност услужне доставе и продаје готових оброка у оквиру угоститељских садржаја у самом објекту (сендвичи, пециво, салате, колачи, сладоледи и сл.)
- мултифункционална сала са свом потребном инсталацијом и садржајима за презентације, пројекције, састанке, као и садржаје за друштвене игре (билијар, стони тенис, пикадо и сл.)
- остава пртљага са гардеробом и тоалетима за гости
- простор за запослене (гардероба, канцеларија, тоалети, чајна кухиња,...)
- остава разног потрошног материјала и опреме за собе
- простор за прање, сушење, пеглање и складиштење рубља потребног за опремање соба
- остава прибора за одржавање хигијене самог објекта
- остава прибора за одржавање спољних и зелених површина
- техничке просторије (контрола инсталација, климатизација,...)
- комуникације (ходници, степениште/лифт)

Пре почетка радова извршити све потребне теренске и геодетске радове, израдити геодетску подлогу - КТП подлогу, уцртати постојеће инсталације из катастра подземних инсталација издатим од стране РГЗ Служба за катастар непокретности и изведеним подземним инсталацијама. Техничку документацију урадити према важећим прописима, Законима, нормативима и стандардима који регулишу пројектовање објекта ове врсте са свим потребним детаљима за извођење радова.

Приликом израде техничке документације придржавати се услова ималаца јавних овлашћења.



Саставни део техничке документације је и заштита подземних инсталације сходно условима имаоца јавних овлашћења водовод, НН мрежа, јавно осветљење, водовод., ТТ инсталације, итд.).

У оквиру овог пројекта предвидети и пејсажно уређење простора на целој парцели који ће да дефинише:

- зелене површине,
- приступне комуникације (колски прилаз, пешачке и бициклистичке стазе, прилаз за интервентна возила и возила ЈКП, итд.)
- одговарајући паркинг простор за возила и за бицикле,
- пратећи мобилијар, декоративну расвету и сву потребну инфраструктуру,
- ограду комплекса, по потреби.

#### Задатак Извршиоца је да уради

- Идејно решење
- Идејни пројекат
- Пројекат за извођење радова а све у складу са Законом о планирању и изградњи бр „Службени гласник РС”, бр. 72 од 3. септембра 2009, 81 од 2. октобра 2009 - исправка, 64 од 10. септембра 2010 - УС, 24 од 4. априла 2011, 121 од 24. децембра 2012, 42 од 14. маја 2013 - УС, 50 од 7. јуна 2013 - УС, 98 од 8. новембра 2013 - УС, 132 од 9. децембра 2014, 145 од 29. децембра 2014., као и на основу осталих подзаконских аката за ову врсту послана.

#### **• Партерно уређење**

Приступни плато пројекотовати од бетонске галантерије. Одводњавање решити у новопројектовану кишну канализацију.

Оивичење пројектовати са баштенским ивичњацима. За прилаз објекту предвидети рампу за инвалидна лица.

#### Хортикултура – пројекат озелењавања

Пројектом дефинисати озелењавање слободних површина као и реконструкцију и ревитализацију вегетативног материјала слободних простора, у оквиру чега се планира и повећање зелене масе додавањем жбунасте вегетације, високог растиња, а у циљу заштите од буке околних објеката.

За потребе израде техничке документације озелењавања придржавати се следећих услова:

- на простору постојећих зелених површина предвидети уклањање стабала која су оштећена или оболела и њихову замену,
- приликом пројектовања, а при избору врста, водити рачуна о природним условима средине,
- изузетно декоративне врсте предвидети испред улаза,
- визуелне и заштитне ефекте високе вегетације употпуњити жбунастом вегетацијом и мањим површинама са сезонским цветним врстама и перенама,
- приликом избора врста водити рачуна да се током читавог вегетационог периода јављају врсте са декоративним деловима хабитуса (цвет, боја листа или плод),
- не користити врсте са отровним или са трновитим деловима хабитуса у непосредном окружењу,
- акценат ставити на листопадну високу вегетацију,
- приликом пројектовања линеарног зеленила и масива жбунасте вегетације водити рачуна о потребној удаљености од инфраструктурних инсталација,
- пројекат израдити према важећим прописима за ову врсту зелених површина,
- у току пројектовања за решавање свих недоумица контактирати инвеститора .



- Електроенергетске инсталације
- Електричне инсталације

Пројектом предвидети енергетске, телекомуникационе и сигналне електроинсталације прилагођене намени објекта. Приликом пројектовања електричних инсталација пројектант мора да исте прилагоди будућој опреми и технологији рада у објекту који треба да гостима омогуће адекватне услове боравка. У том смислу предвидети следеће врсте електричних инсталација:

1. Електроенергетске инсталације:

- Главни електроенергетски развод са локалним разводним орманима и таблама

Предвидети нови главни разводни орман без ормана мерног места који је власништво испоручиоца енергије и који би требао да се налази на фасади објекта на месту које је приступачно за особље испоручиоца. Главни разводни орман (ГРО) и разводне ормане (РО) предвидети од двоструко декапирања пластифицираног лима, за уградњу у зид са опремом за развод и заштиту инсталационих извода. Превидети опрему за заштиту од електричног удара (ЗУДС) за сваки инсталациони извод уколико је потребно. Простор унутар разводних ормана предвидети са могућношћу додградње опреме (око 25% слободног простора) за потребе будућег развоја. Разводне табле (РТ) предвидети у свакој соби за госте, а на осталим местима по потреби. Водове међуорманског развода предвидети са резервом струјне носивости од око 25%.

- Instalacija спољног, унутрашњег, антипаник и декоративног осветљења

Инсталација спољног, унутрашњег и антипаник осветљења у прорачунима мора бити у складу са техничким прописима и техничким препорукама за ову врсту објекта. Предвидети светиљке: у технолошким просторијама са флуо цевима са дифузором у повећаном степену заштите (ИП65) у дуо, компензационом или електронском споју, у собама тип светиљке зависи од врсте плафона уградна или надградна флуо светиљка са растером и алуминијумским огледалима у дуо, компензационом или електронском споју за санитарне просторије предвидети осветљење са компакт флуо или ЛЕД сијалицама у собама, а остале санитарне просторије третирати као технолошке.

Предвидети инсталацију нужног осветљења у свим радним просторијама, собама и комуникацијама са нивоом осветљења у складу са прописима којим се обезбеђује безбедно напуштање објекта у случају нестанка мрежног напона, применом светиљки са аутономним извором енергије, са аутономијом од најмање три сата и са посебним изводом у локалној разводној табли (орману).

Пројектом обухватити спољно осветљење којим ће се осветлiti околина објекта уз следеће услове:

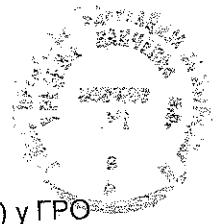
Распоред стубова: Приближно равномеран, око објекта, са по једном светиљком на стубу у складу са архитектонским решењем околине објекта.

Тип светиљке: Декоративно канделаберско одговарајуће осветљење ( на пример светиљка тип ОПЕРА2 „Метеор“ Београд са светлосним извором).

Начин монтаже: Директно на стубу

Врста извора: Сијалица натријум високог притиска 110W према типу светиљке.

Напајање: Из ГРО објекта са посебним изводом. Предвидети напајање



са могућношћу преклапања (фотореле-0-ручно) у ГРО Трофазно, каблом у рову у земљи, са таквим распоредом фаза по светилькама да се задовољи у највећој могућој мери симетричност оптерећења и равномерност осветљаја у простору ако се искључи једна или две фазе.

Развод:

Стубови: Декоративни, одговарајући типу А-1К/Ф „Амига“ Краљево, висине мин. 3,8м.

Темељи стубова:

Бетонски, димензија темаља 0,7м x 0,7м x 0,8м и предвидети пројектом додатак бетонског темеља изнад коте терена димензија 0,4м x 0,4м x 0,2м (или Ø0,4м x 0,2м) ако се налази у зеленој површини. Предвидети да се темељ и додатак темеља повежу анкерима и да додатак темеља има две узенгије.

Каблови:

Међусобно повезивање стубова за јавно осветљење предвидети кабловима ПП00-А 4 x 35 мм<sup>2</sup>. Трасе каблова за светильке, водити поред стаза на 1м растојања од стаза.

Уземљење:

У рововима, паралелно са кабловима поставити поцинковану челичну траку димензија пресека 25 x4мм, која је спојена са сваким стубом канделабра преко укрсног комада и одговарајућег извода уземљивача на месту стуба (П/Ф 16мм<sup>2</sup> са папучицама на крајевима). Предвидети да сви подземни спојеви имају антикорозивну заштиту.

Декоративно осветлење предвидети у договору са архитектом.

c. Инсталација прикључака технолошке опреме и прикључница опште намене

Све утичице треба да буду дупле са заштитним контактом, осим потрошача снаге преко 1kW где треба користити једнострuke утичице са керамичким носачем контаката. Распоред утичица урадити у складу са наменом просторија и у складу са технолошким захтевом објекта уз консултације са корисником објекта. У свим просторијама са рачунарима предвидети већи број утичица да се не би користили продужни каблови и то тако, да без обзира на распоред намештаја остане на располагању довољан број утичица. Предвидети две утичице у чекаоницама-ходницима, и посебно предвидети у зуној ординацији утичице за све апарате и резервну утичицу (без обзира што тренутно не функционише). Предвидети да сваки потрошач снаге преко 1kW, буде на посебном струјном кругу (бојлери, пећи,...).

Предвидети посебне утичице на висини два метара од пода, на посебном струјном кругу за клима уређаје у просторијама где постоје и где су планиране.

d. Климатизација и грејање

Урадити електроинсталације према пројекту термомашинских инсталација

e. Хидрантски развод

Предвидети напајање опреме хидрантског развода (хидроцил) електричном енергијом из посебног електроенергетског прикључка, у складу са условима које дефинише електродистрибуција.

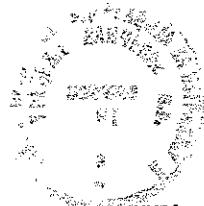
f. Уземљење објекта

Предвидети темељни уземљивач као здружени уземљивач. Радно уземљење се везује са темељним у само једној тачки. Превидети инсталацију за изјадњење потенцијала унутар објекта.

g. Громобранска инсталација

Јавно предузеће "Дирекција за изградњу и уређење Панчева", Панчево

29-(4/8)



Предвидети класичну громобранску инсталацију у складу са важећим техничким прописима. Поцинкована трака 25x4мм2, положена у темељ се еквидистантно заварује за арматурну мрежу. Предвидети да сви изводи темељног уземљивача буду изведени траком 25x4мм2 и антикорозивно заштићени тако да се воде кроз армиранобетонске стубове објекта до висине 1,5м од будуће основе објекта где излазе из стуба у хоризонталном правцу. Спусне водове извести на исти начин, тако да се на висини 1,5м од основе формира мерно-раставни спој, а при крову спусни вод излази из армиранобетонског суба и уз одговарајући (максималан) радијус се везује за прихватни систем.

Предвидети двостепену пренапонску заштиту електроинсталације

- h. ТТ систем заштите од електричног удара уз примену одговарајућег броја ЗУДС. Защиту од струје кратког споја предвидети одговарајућим аутоматским заштитним прекидачима (компактним и обичним). Предвидети главни прекидач за цео објект (компактни прекидач са напонским окидачем) осим за напајање хидрантске мреже.

## 2. Телекомуникационе инсталације:

- a. Инсталација телефона са телефонском централом

Пројектом предвидети локалну телефонску централу у простору рецепције и инсталацију са ТТ утичицама у свим радним просторијама код радних столова у гостинским собама у складу са распоредом намештаја. Кабловски развод предвидети тако да се полаже у зид кроз пластична ребраста црева или каналице постављене на исти начин као што је речено за рачунарску мрежу

- b. Инсталација рачунарске мреже са интернетом

Предвидети да инсталација за рачунарску мрежу буде у зиду у савитљивом цреву. У канцеларијама предвидети доволjan број прикључака за максималан могући број особља у просторији. У свакој гостинској соби предвидети један прикључак, као и могућност рада преко Wi-Fi. Предвидети пројектом каблове категорије 6 , као и тестирање изведене рачунарске мреже, са давањем одговарајуће атестне документације.

## 3. Сигналне инсталације

- a. Инсталација за дистрибуцију TV сигнала

Предвидети систем дистрибуције TV сигнала, тако да у свакој гостинској соби, мултфункционалној сали, кафе-посластичарници и сали за ручавање буде један прикључак.

- b. Инсталација видео надзора и дојаве провале

Пројектом предвидети видео надзор са одговарајућим бројем камера и дојаву провале-алармни систем (обједињено у програмабилној ПП централама). Кабловски развод предвидети тако да се полаже у зид кроз пластична ребраста црева .

- c. Инсталација стабилног система за дојаву пожара

Пројектом предвидети стабилни систем за аутоматску дојаву пожара са одговарајућом програмабилном ПП централом, са акумулаторском батеријом 24V/18Ah, са одговарајућим дојавним GSM аутоматом, са адресабилним термо и димним детекторима, са ручним јављачима, са потребним бројем сирена, са одговарајућим кабловским разводом итд, све у складу са важећим прописима,



пројектима за заштиту од пожара и овлашћењима добијеним од надлежног министарства.

#### 4. Полагање каблова

Све каблове положити у зид испод малтера, у инсталационе канале и цеви, савитљива црева (пластична и метална). Код заједничког вођења каблова различитих инсталација на истом зиду, на 10cm од плафона полагати телекомуникационе каблове, на 20cm од плафона сигналне а на 30cm од плафона енергетске каблове

#### 5. Остало

Предмер радова и материјала написати што детаљније, тако да у једној ставки фигурише само једна врста материјала. Изузетак је једино „ситан, неспецифициран материјал“ који не може прекорачити 2% укупне вредности. Неприхватљив је сваки предмер радова и материјала који ће одступати од стварних вредности за више од -0% до +5%. Комплетан предмер и предрачун радова треба да је у штампаној форми са нумерисаним странама (тип нумерације 1 од \_\_ ) од прве до последње, са јединственом рекапитулацијом (цео предмер и предрачун је јединствен документ) и треба да је потписан и оверен од стране одг. Проектанта. Предмер и предрачун мора имати свој пуни назив, број и датум. Све јединичне цене исказати без ПДВ-а, а накнадно на крају рекапитулације додати и ПДВ. Код јединичне цене не раздвајати на рад и материјал. У позицијама где је наведен произвођач (што је пожељно, као одредница нивоа квалитета), такво навођење треба да буде праћено фразом „или одговарајуће“, ( а не „или слично“, „или еквивалентно“,...). Пожељно је да фраза „одговарајуће“ буде појашњена следећом: „под одговарајућим се подразумева...“. Непредвиђени радови не могу бити предмет уговарања, па се самим тим не могу наћи у предмеру и предрачунау.

#### • Водовод и канализација

##### КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА

Објекат цикломотела прикључити на постојећу фекалну канализацију у оквиру комплекса спортског центра. Ако постојећа канализација у комплексу нема довољан капацитет (пречник), реконструисати постојећи прикључак. Пројектовање и прикључење канализације извести према условима надлежног ЈКП "Водовод и канализација" Панчево. У случају да се за објекат цикломотела одваја посебна парцела, изградити нови прикључак на уличну градску канализацију за ту парцелу. Техничку документацију урадити према важећим прописима, Законима, нормативима и стандардима који регулишу пројектовање објекта ове врсте са свим потребним детаљима за извођење радова.

##### ВОДОВОДНА МРЕЖА

Објекат цикломотела прикључити на постојећи водовод у оквиру комплекса спортског центра. Ако постојећи водовод у комплексу нема довољан капацитет (пречник), реконструисати постојећи прикључак. Пројектовање и прикључење водовода извести према условима надлежног ЈКП "Водовод и канализација" Панчево. У случају да се за објекат цикломотела одваја посебна парцела, изградити нови прикључак на улични градски водовод за ту парцелу. Техничку документацију урадити према важећим прописима, Законима, нормативима и стандардима који регулишу пројектовање објекта ове врсте са свим потребним детаљима за извођење радова.



Техничком документацијом обухватити унутрашњу хидрантску мрежу у складу са важећим прописима, Законима, нормативима и стандардима који регулишу пројектовање објекта ове врсте са свим потребним детаљима за извођење радова.

Према условима надлежног ЈКП «Водовод и Канализација» Панчево неопходно је у објекту са унутрашњом хидрантском мрежом, поставити постројење за подизање притиска (хидроцил). Постројење ће обезбеђивати потребан притисак и проток како за унутрашњу хидрантску мрежу тако и за санитарну воду.

#### САНИТАРНИ ОБЈЕКТИ

Сви санитарни објекти и уређаји предвиђени овим пројектом, морају одговарати домаћим стандардима за ову врсту производа.

Извођач је дужан да све радове изведе придржавајући се важећих законских прописа и стандарда за ову врсту радова.

#### • Термомашинске инсталације

Предметни објекат цикломотела обезбедити топлотном енергијом из постојеће котларнице или енергентом, природним гасом из гасоводног система, изградњом прикључака према условима надлежних организација – власника инсталације на који ће се прикључити.

Сам систем грејања ће Инвеститор одабрати у функцији економских и еколошких разлога који му највише буду одговарали на основу предложеног система са стране пројектанта.

Унутрашња температура ваздуха појединачних просторија, као и коефицијент пролаза топлоте усвојити према намени и важећим прописима и препорукама као и на основу архитектонско грађевинског пројекта.

Свака просторија у објекту према намени мора имати дефинисан грејања а према потреби и вентилацију, хлађење или климатизацију.

Сви елементи и опрема термотехничких инсталација који се уградију у пројектоване системе, морају бити одговарајућег квалитета, морају бити атестирали у складу са параметрима рада и техничким нормативима и стандардима уз задовољавање свих захтева из области заштите животне средине.

#### ОПШТЕ

Обавеза Извршиоца је да:

- Техничку документацију уради у свему према пројектном задатку, важећим стандардима, нормативима и Закону о планирању и изградњи, Правилником о садржини, начину и поступку израде и начина вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта и Правилником о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем, осталим подзаконским актима који регулишу ову област, тако да буде подобна за извођење радова и пријаву радова.
- Пре почетка израде техничке документације прибави све потребне податке о локацији;
- техничку документацију испоручи у три оверена примерка, прописно уvezану и запечаћену и комплетну документацију снимљену на два DVD-а, у „dwg“, „xls“ и „doc“ формату (open files);
- да техничку документацију достави дигитално и у „pdf“ формату, за потребе подношења захтева у електронској процедуре, у складу са важећим правилницима

У свим карактеристичним фазама израде пројектне документације пројектант је дужан да консултује и усаглашава решења са надзором Инвеститора, надлежним предузећима која су власници комуналне инфраструктуре.



У пројектима дати све потребне подлоге и детаље за извођење радова.

Пројектант је дужан да отклони све примедбе надзора Инвеститора, надлежних предузећа и надлежног секретаријата који издаје неопходна Решења и дозволе.

Обавеза Извршиоца је да изради и техничку документацију непоменуту у пројектном задатку уколико се за њом укаже потреба у поступку прибављања неопходних дозвола и сагласности.