



**Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд
Огранак Електродистрибуција Зрењанин**

Зрењанин, Панчевачка 46, 23000 Зрењанин, тел.: 023/543-210, факс: 023/525-243

Ваш број: ти-01-упп-01-03/2024

САПУТНИК-М д.о.о. Сомбор

Трг Светог Ђорђа бр.6

25000 Сомбор

Наш број: 2541200-D.07.13-120574/2-24

Зрењанин, 08.04.2024

Одлучујући о захтеву САПУТНИК-М д.о.о. Сомбор, СОМБОР, ТРГ СВЕТОГ ЂОРЂА бр. 6, од 08.04.2024. године, на основу члана 140. Закона о енергетици („Сл. гласник РС“ бр. 145/14), 8 и 86 Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“ бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14 и 145/14), издају се

УСЛОВА ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ПРИКЉУЧЕЊЕ, ИЗРАДУ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ И ЗА ИЗРАДУ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

Поводом Вашег захтева, наш број 2541200-D.07.13-120574/1-24, у којем тражите услове за пројектовање и прикључење, израду техничке документације и за израду урбанистичког пројекта за потребе утврђивања јавног интереса за изградњу објекта **примопредајна мерна гасна станица и прикључни гасовод**, класе 221122, БАНАТСКИ ДВОР, подземно складиште гаса Банатски Двор парцела број 1207, 1205/1 2460, 2347, 1204, 1205/2, К.О. БАНАТСКИ ДВОР, површина парцеле 33021m², са директном применом, обавештавамо Вас следеће

Овим условима Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд (у даљем тексту: ЕДС) одређује место прикључења, начин и техничко-технолошке услове прикључења, место и начин мерења електричне енергије, рок прикључења и трошкове прикључења.

Инвеститор прикључка са орманом мерног места је ЕДС.

На основу увида у идејно решење бр. G-IDR-101-0/24 од 02.2024, копију плана за катастарску парцелу и извод из катастра водова, **издају се ови услови.**

На датој локацији се налазе постојећи и планирани електроенергетски објекти у власништву Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Зрењанин, који се укрштају или паралелно воде са планираном трасом прикључног гасовода и примопредајне мерне гасне станице.

1. Инвеститор је у обавези да поштује следеће:

При изради техничке документације придржавати се закона и техничких прописа. Пројекат треба да предвиди заштиту и потребно измештање постојећих ЕЕО пре изградње пројектованог објекта, при чему Инвеститор решава све имовинско-правне односе настале због потребе измештања.

Техничком препоруком број 3 ЈП ЕПС Дирекције за дистрибуцију дефинисани су услови за укрштање и паралелно вођење инсталација са подземним електроенергетским водовима (Техничка препорука број 3 [ТП 3] - В издање: 2012, Основни технички захтеви за избор и монтажу енергетских каблова и кабловског прибора у електродистрибутивним мрежама 1kV, 10kV, 20 kV, 35 kV и 110 kV.

Извод из техничке препоруке:

- Није дозвољено паралелно вођење гасовода испод или изнад енергетског кабла.
- Хоризонтални размак и вертикално растојање при паралелном вођењу и укрштању гасовода од енергетског кабла треба да износи најмање 0,8m у насељеном месту односно најмање 1,2m изван насељеног места.
- При укрштању се цев гасовода полаже испод енергетског кабла.
- Вертикално растојање при укрштању и хоризонтални размак при паралелном вођењу може да буде најмање 0,3m ако се кабл постави у заштитну ПВЦ цев дужине најмање 2m са обе стране места укрштања или целом дужином паралелног вођења.
- На местима укрштања поставити одговарајуће ознаке.
- Надземни делови гасовода морају бити удаљени од стубова далековода СН и НН водова за најмање висину стубова увећану за 3m.
- Приликом грађења гасовода потребно је радни појас формирати тако да тешка возила не прелазе преко енергетског кабла на местима где исти није заштићен.

У случају приближавања делова објекта надземним електроенергетским објектима поставати одредбе Правилника о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова напона од 1kV до 400kV ("Службени лист СФРЈ", бр. 65/88 и 18/92) и Правилника о техничким нормативима за изградњу нисконапонских надземних водова ("Службени лист СФРЈ", бр. 6/92.)

Сигурносне висине и сигурносне удаљености:

А. Према Правилнику о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1kV до 400kV ("Службени лист СФРЈ", бр. 65/88 и 18/92):

За места приступачна возилима (око насељених подручја, изнад поља око којих се налазе пољски путеви, изнад ливада и ораница, изнад пољских путева и шумских путева), сигурносна висина и сигурносна удаљеност износе:

- сигурносна висина 6,0 m;
- сигурносна удаљеност 5,0 m.

Б. Према Правилнику о техничким нормативима за изградњу нисконапонских надземних водова ("Службени лист СФРЈ", бр. 6/92.):

- За улице у насељеним местима или градовима, сигурносна висина изнад тротоара износи 5,0 m, а изнад коловоза или колског улаза 6,0 m.

Водити рачуна и о обезбеђењу рада механизације приликом грађења. Обратити пажњу на надземне електродистрибутивне објекте - мрежу и трафостанице. Обезбедити довољну удаљеност од темеља надземних електродистрибутивних објеката, да би се сачувала њихова статичка стабилност, и од уземљења стубова мреже и трафостаница која се налазе прстенасто положена на растојању 1 m од спољашњих ивица истих и на дубини од 0,5 до 1 m.

У близини трафостаница постоје енергетски каблови са резервама истих. У случају потребе измештања електродистрибутивних објеката Инвеститор подноси захтев Електродистрибуцији, која ће извршити измештање о тројку Инвеститора. У случају да запази да постојећи надземни електродистрибутивни објекти представљају сметњу за нормалну изградњу, дужан је да пре почетка радова обавести Електродистрибуцију Србије д.о.о. Београд, Огранак

Електродистрибуција Зрењанин, у писаној форми са навођењем датума и времена почетка радова, одговорног лица за извођење радова и контакт телефона, ради одређивања даљег поступка.

Потребна искључења (планирана или ради обезбеђења људства на градилишту) дужан је тражити инвеститор или извођач радова. Захтев за планирано искључење подноси се најкасније 72 часа пре почетка радова не рађунајући суботу и недељу, односно најмање 15 радних дана уколико је потребно искључење купаца на средњем напону.

Трошкове настале ангажовањем Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд, Огранка Електродистрибуција Зрењанин, око припремних радова као и на искључивању, поновном укључивању електродистрибутивних објеката, сносиће инвеститор.

Уколико током извођења радова дође до оштећења електродистрибутивних објеката, трошкове довођења истих у исправно стање сноси инвеститор. Ово важи и за трошкове настале када се електродистрибутивни објекти оштете на месту извођења радова након завршетка радова и када је изграђени објекат изведен мимо техничких прописа.

На местима паралелног вођења или укрштања енергетског кабла са другом инфраструктуром која је у непосредној близини ров се копа ручно (без употребе механизације).

На местима укрштања код ископа канала каблови не смеју висити преко рова већ се морају заштитити на одговарајући начин.

На местима укрштања рова и енергетског кабла приликом поновног затрпавања извршити стабилизацију енергетског кабла помоћу песка и воде да би се избегло оштећење енергетског кабла услед слегања земљишта. У случају да дође до измене локације објекта у односу на издате услове, потребно је затражити измену истих.

2. Додатни услови за извођење радова на изградњи објекта

- 2.1. Грађевинске радове у непосредној близини електроенергетских објеката вршити ручно, без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите.
- 2.2. Најкасније осам дана пре почетка било каквих радова у близини електроенергетских објеката инвеститор је у обавезни да се у писаној форми обрати Служби за припрему и надзор одржавања Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Зрењанин, у коме ће навести датум и време почетка радова, одговорно лице за извођење радова и контакт телефон.
- 2.3. Обавезује се инвеститор да уколико приликом извођења радова наиђе на подземне електроенергетске објекте, одмах обавести Службу за припрему и надзор одржавања Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Зрењанин.
- 2.4. У случају потребе за измештањем електроенергетских објеката морају се обезбедити алтернативне трасе и инфраструктурни коридори уз претходну сагласност Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Зрењанин. Трошкове постављања електроенергетског објекта на другу локацију, као и трошкове градње, у складу са чл.217. Закона о енергетици („Сл.гласник РС“ бр. 145/14), сноси инвеститор објекта због чије изградње се врши измештање.

3. Услови које треба да задовољи објекат да би се могао изградити прикључак

Напон на који се прикључује објекат: 20 kV

Максимална снага: 150 kW

Фактор снаге: изнад 0,95

Опис простора који је странка обавезна да обезбеди за смештај прикључка објекта:

Странка је обавезна да у грађевинском објекту сопствене ТС предвиди и означи простор за смештај 20 kV расклопног постројења, који је саставни део прикључка и који ће након изградње

постати део дистрибутивног система Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд. Странка је у обавези да у пројекту ТС наведе да је тако означено 20 kV расклопно постројење пројектовано у пројекту прикључка на дистрибутивни систем.

Расклопно постројење представља саставни део прикључка.

Предвидети уградњу 20kV расклопног постројења ваздухом изолованог и следеће конфигурације: 2x Водна ћелија + 1x Мерна ћелија + 1x Трафо ћелија.

Право проласка на средњем напону задржава Електродистрибуције Србије доо Београд.

Минимални простор који је потребно предвидети у оквиру грађевинског дела ТС за уградњу расклопног постројења: 3150 x 2000 x 750mm (Ш x В x Д).

Минимални манипулативни простор у случају постављања СН расклопног постројења наспрам НН блока у оквиру заједничке просторије грађевинског дела ТС, је 1200mm, а у случају постављања СН расклопног постројења у низу са НН блоком 1000mm.

Услови заштите од индиректног напона додира, преоптерећења и пренапона:

Као заштиту од индиректног напона додира применити заштиту аутоматским искључењем напајања према ТН-Ц-С разводном систему (нуловање) уз обавезну примену темељног уземљивача. Комплетну унутрашњу инсталацију извести са посебним заштитним (ПЕ) проводником, који треба повезати на главно изједначавање потенцијала (према Правилнику о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона, СРПС Н.Б2.741), Као заштитни уређај применити заштитни уређај прекомерне струје (осигураче), који морају обезбедити искључење напајања у случају квара за мање од 0.4 секунде. Ако то није могуће обезбедити (према тачки 5.1.3.4. СРПС Н.Б2.741), мора се применити заштита помоћу заштитног уређаја диференцијалне струје (заштитна струјна склопка).

Услови постављања инсталације у објекту које је странка обавезна да обезбеди иза прикључка:

Целокупна инсталација иза места мерења испоручене електричне енергије је у надлежности и према потребама корисника система.

Потребно је предвидети и испројектовати заштиту енергетских трансформатора и остале опреме која је у надлежности Странке, у циљу обезбеђивања селективности заштите средњенапонских извода и очувања континуалног рада осталих корисника ДСЕЕ у случају квара у инсталацији објекта Странке.

Странка има искључиво одговорност у погледу примене одговарајућих заштитних уређаја који ће обезбедити да догађаји као што су: испади, кратки спојеви, земљоспојеви, несиметрије напона и други поремећаји у ДСЕЕ не проузрокују штетно деловање на уређаје и опрему и инсталацији Странке.

Уколико странка жели непрекидно напајање својих уређаја неопходно је да обезбеди алтернативно агрегатско напајање истих, са обавезном уградњом одговарајуће блокаде од продора напона агрегата у ДСЕЕ

Остали услови које је странка у обавези да обезбеди за изградњу прикључка:

- Да изгради сопствену ТС 20/0,4 kV, са енергетским трансформатором 20/0,4 kV, потребне снаге;
- Локацију грађевинског дела ТС дефинисати тако да се надлежним службама Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд (ЕДС) омогући приступ расклопном постројењу са јавне површине. Локација грађевинског дела ТС приказана је у графичком прилогу Услови.
- На грађевинском делу ТС предвидети засебна врата за приступ расклопном постројењу и мерном месту надлежним службама ЕДС са јавне површине.
- У ТС предвидети простор за смештај СН блока у саставу: две доводно-одводне ћелије, мерна ћелија, трафо ћелија (2x В+М+1xТ);
- Обезбедити коридор за прикључни кабловски вод 20 kV, од места везивања до сопствене ТС;

- Закључивање уговора о успостављању права службености између власника послужног добра и имаоца јавног овлашћења Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Зрењанин ради постављања и приступа електроенергетским објектима на парцели власника послужног добра, за изградњу и редовну употребу прикључних водова 20kV, расклопног постројења и ормана мерног места;

Инвеститор прикључног вода и СН блока је ОДС, Електродистрибуција србије доо Београд, Огранак "Електродистрибуција Зрењанин".

4. Технички опис прикључка

Врста прикључка: индивидуални

Карактер прикључка: трјани

Место прикључења објекта: увод кабла у трафо ћелију.

Место везивања прикључка на систем:

Постојећи двоструки 20kV кабловски вод који се постојећа ТС-953 „Подземно складиште гаса“, прикључује на ДСЕЕ по принципу улаз-излаз.

Опис прикључка до мерног места:

Идентификовати један од два постојећа кабловска вода за напајање ТС-953 „Подземно складиште гаса“. На погодном месту извршити расецање једног од два кабловска вода. Од места расецања до одговарајући водних ћелија средњенапонског 20kV расклопног постројења смештеног у ТС на парцели 1207 к.о. Банатски Двор положити двоструки кабловски вод типа ХНЕ-49Az 3x(1x150)mm² 12/20kV.

Двоструки средњенапонски вод увезује се у водне ћелије В_{ДСЕЕ1} и В_{ДСЕЕ2}, како је то дефинисано на једнополној шеми у прилогу Услови. Приликом спајања и увезивања кабловских водова, користити одговарајући кабловски прибор. На овај начин ће постојећа ТС бити прикључена на ДСЕЕ по принципу улаз-излаз.

Оријентациона траса прикључних водова приказана је на скици техничког решења за прикључење у прилогу Услови.

Опис мерног места:

Мерну ћелију унутар расклопног блока опремити на следећи начин:

три напонска једнополно изолована мерна трансформатора:

- назначени преносни однос $20/\sqrt{3}:0.1/\sqrt{3}$ kV/kV,
- оптерећење мерног намотаја 15-30 VA,
- класа тачности мерног намотаја 0,5,

три струјна мерна трансформатора:

- назначена струја примарног намотаја 10А,
- назначена струја секундарног намотаја је 5 А,
- оптерећење мерног намотаја је 5-30 VA, класа тачности 0,5 Fs5,

Мерни уређај:

Индириктна мерна група за мерење електричне енергије је трофазна, тросистемска, електронска (статичка). Мерна група треба бити у складу са "Функционалним захтевима и техничким спецификацијама АМИ/МДМ система" укључујући све обавезне допунске функције које се односе на бројила. Мерна група такође треба да поседује и све опционе допунске функције које се односе на бројила, односно ниво заштите за бројило може бити најмање IP 51. Мерна група мора бити опремљена GPRS модемом у складу са спецификацијама дефинисаним поменути документом. Мерна група за мерење електричне енергије омогућује регистровање профила оптерећења у интервалима од 15 минута за активну и реактивну 15-минутну средњу снагу.

Мерни уређај за обрачунско мерење се смешта нови орман димензија 600x600x220mm (ширина x висина x дубина) који се монтира зид унутар ТС. Мерни уређај се повезује са струјним и напонским трансформаторима за мерење у мерној ћелији у склопу 20 kV расклопног постројења на месту прикључења на ДСЕЕ. Наведени орман мерног места се монтира на зид унутар ТС.

За мерење количине енергије са одобреном снагом до 1600 kW на једној мерној групи мери се активна електрична енергија, реактивна електрична енергија и вршно оптерећење бројилом активне електричне енергије најмање класе тачности 0,5 S, односно индекса класе С и бројилом реактивне електричне енергије најмање класе тачности 3.

Бројила електричне енергије морају поседовати могућност двосмерне комуникације.

Преносни однос струјних трансформатора за мерење до оптерећења од 150 (kW) мора да буде 10/5A, при чему морају да задовоље прописану термичку и динамичку струју. Класа тачности трансформатора за мерење количине енергије са одобреном снагом до 1600 kW на једној мерној групи може да буде најмање класе 0,5.

Напонски мерни трансформатори су преносног односа $20/\sqrt{3}/0.1/\sqrt{3}$ kV/kV.

Класа тачности трансформатора за мерење количине енергије са одобреном снагом до 1600 kW на једној мерној групи мора да буде најмање класе 0,5.

Управљачки уређај:

Интегрисан у оквиру бројила

Заштитни уређаји:

Заштита вода са стране ДСЕЕ ће бити обезбеђена из 20 kV изводне ћелије у ТС 110/20 kV „Бегејци“.

Заштита 20kV водова у ДСЕЕ изводи се као:

- краткоспојна заштита са тренутним деловањем,
- прекострујна заштита са временским затезањем,
- усмерена земљоспојна

5. Место испоруке електричне енергије

Место испоруке електричне енергије: увод кабла у трафо ћелију.

6. Основни технички подаци о ДСЕЕ на месту прикључења

Максимално дозвољена субтранзијентна (S_k'') снага трополног кратког споја на сабирницама 20 kV у ТС 110/20 kV/kV износи 500 MVA, време трајања кратког споја $t=0,2$ s.

Вредност струје једнофазног земљоспоја у уземљеним мрежама 20 kV напона је ограничена на вредност 300 А. Вредност струје једнофазног земљоспоја у мрежама са изолованом неутралном тачком 20 kV напона је ограничена на вредност 14,5 kA.

За елиминисање пролазног земљоспоја примењује се:

- једнополни земљоспојни прекидач са брзином деловања мањом од 0,2 s,
- земљоспојна заштита на изводном прекидачу са временом трајања до 0,5s,
- на изводима 20 kV у ТС 110/20 kV/kV се примењује аутоматско поновно укључење (АПУ) са два покушаја. У првом покушају се врши брзо АПУ са безнапонском паузом (трајање) од 0,3 sec. Ако је квар и даље присутан, врши се други покушај укључења после безнапонске паузе (трајање) до 3 min (споро АПУ). Уколико је и надаље присутан квар, заштита извршава трајно искључење 20 kV извода, након чега се приступа локализацији квара и његовом отклањању.

Уколико рад уређаја странке проузрокује смањење квалитета електричне енергије другим корисницима, под условом да прекорачује емисионе нивое дозвољене Правилима о раду дистрибутивног система „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. Београд, може странки да обустави испоруку електричне енергије све док се не отклоне узроци сметњи.

7. Накнада за прикључење

Обрачун накнаде за прикључење извршен је у складу са Методологијом за одређивање трошкова прикључења на систем за пренос и дистрибуцију електричне енергије („Сл. гласник РС“, бр. 109/15), а у којој је дато детаљно образложење критеријума и начина одређивања трошкова прикључења објекта купаца на ДСЕЕ.

Процењена накнада за трошкове прикључења износи:

1	Трошкови прикључка:	7.003.338.04	РСД.
2	Део трошкова система насталих због прикључења објекта:	613.792,50	РСД.
	Укупно (без обрачунатог ПДВ):	8.404.005,65	РСД.

8. Рок за изградњу прикључка

Планирани рок за изградњу прикључка је 9 месеци по измирењу финансијских и других обавеза из Уговора о пружању услуге за прикључење на ДСЕЕ закљученог између странке и имаоца јавног овлашћења Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд. Уговором о пружању услуге за прикључење на ДСЕЕ се прецизно дефинише рок за изградњу прикључка.

9. Захтев за прикључење

Захтев за прикључење упућује надлежни орган у име странке. Уз Захтев се доставља документација из тачке 8.

По захтеву надлежног органа Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд издаје одобрење које је извршно даном доношења, а које садржи коначни обрачун трошкова прикључења.

Рок прикључења је 15 дана од дана подношења захтева надлежног органа ако су испуњени услови дефинисани овим документом.

10. Додатни услови за прикључење објекта на ДСЕЕ

Након исходавања грађевинске дозволе/решења о одобрењу за извођење радова, приликом пријаве радова потребно је надлежном органу који спроводи обједињену процедуру електронски доставити попуњен, потписан и електронски оверен Уговор о пружању услуге за прикључење на ДСЕЕ који је достављен у прилогу ових услова.

Не вршити плаћање пре достављања попуњеног и потписаног Уговора о пружању услуге за прикључење на ДСЕЕ надлежном органу уз захтев пријаву радова и добијања пријаве радова.

Странка се изјаснила да по овлашћењу Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд изгради прикључак (део прикључка) о свом трошку.

У случају одступања трошкова у односу на уговорену вредност неопходно је закључивање Анекса Уговора.

Прикључење објекта на ДСЕЕ се врши након измирења финансијских обавеза дефинисаних Уговором о пружању услуге за прикључење на ДСЕЕ /Анексом уговора о пружању услуге за прикључење на ДСЕЕ, завршетка изградње прикључка и достављања комплетне документације потребне за прикључење.

Документација потребна за прикључење објекта (доставља надлежни орган уз Захтев за прикључење):

- Употребна дозвола за објекат
- Потребна инвестиционо-техничка документација за ТС (дата у прилогу).

11. Ови Услови имају важност 24 месеци уколико се у том периоду не исходују локацијски услови. У супротном, важе све време важења локацијских услова, односно до истека важења грађевинске дозволе.

12. Ови Услови обавезују Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Огранак Електродистрибуција Зрењанин само уколико у целисти, у истоветној и идентичној садржини чине саставни део локацијских услова.

13. Значење појединих израза

Место прикључења објекта на дистрибутивни систем електричне енергије је место разграничења одговорности над објектима између ЕДС и корисника система. Електроенергетски објекти до места прикључења су власништво ЕДС, а објекти који се налазе иза места прикључења су власништво корисника система. На месту прикључења се обавља испорука електричне енергије.

Мерно место је тачка у којој се повезује опрема за мерење испоручене електричне енергије.

Прикључак је скуп водова, опреме и уређаја којима се инсталација објекта крајњег купца физички повезује са дистрибутивним системом електричне енергије, од места разграничења одговорности за предату енергију до најближе тачке на систему у којој је прикључење технички, енергетски и правно могуће, укључујући и мерни уређај.

ПРИЛОЗИ:

- Локација ТС у комплексу
- Једнополна шема
- Спецификација
- Уговор о пружању услуге прикључења на ДСЕЕ
- Услови за пројектовање
- Табела дозвољених вредности отпора уземљења
- Списак документације за технички преглед ТС

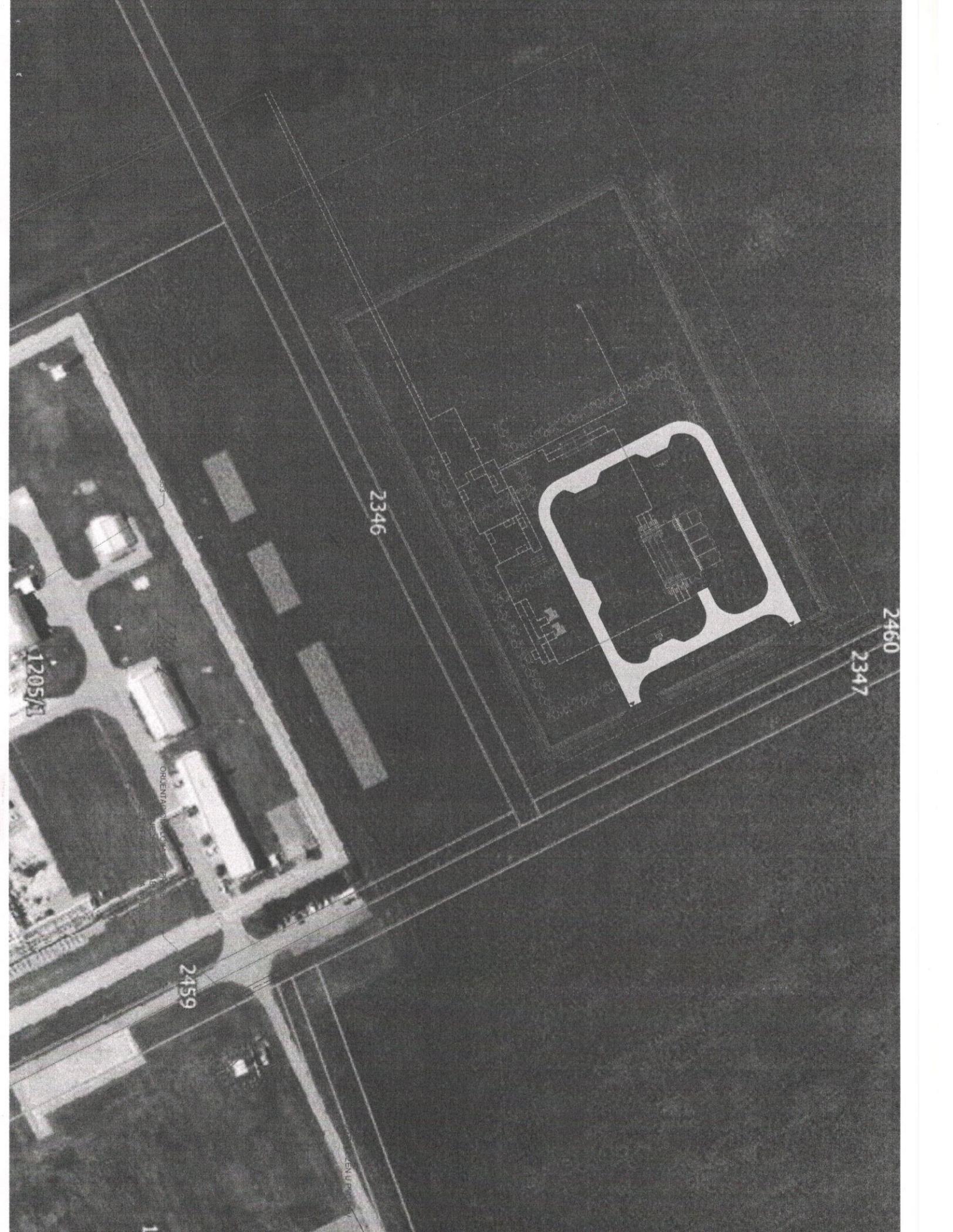


Директор огранка

Милан Шкипина, дипл.ел.инж.

Доставити :

1. Наслову;
- ② Служби за енергетику
3. Писарници



2346

2460

2347

1205A

ORIENTAL

2459

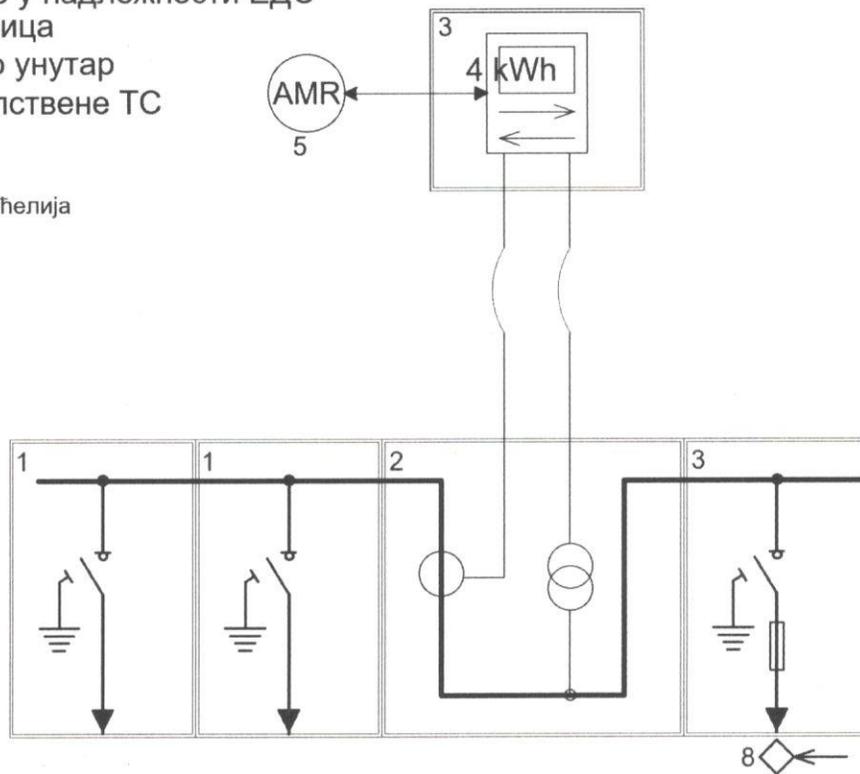
1

GENUINE

Прилог 2: Једнополна шема

Расклопно постројење у надлежности ЕДС
Сопатвена трафостаница
Постројење смештено унутар
грађевинског дела сопствене ТС

- 1. 20kV Одоводно-доводна ћелија
- 2. 20kV Мерна ћелија
- 3. 20kV Трафо ћелија





Број: 2541200-D.07.13-120574-24-UGP

Датум: 16.04.2024. године __

УГОВОР

О ПРУЖАЊУ УСЛУГЕ ЗА ПРИКЉУЧЕЊЕ НА ДИСТРИБУТИВНИ СИСТЕМ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ

УГОВОРНЕ СТРАНЕ

1. Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Булевар уметности 12, ПИБ: 100001378, матични број 07005466, Огранак Електродистрибуција Зрењанин, ПИБ: 100001378, Зрењанин, Панчевачка 46, 23000 Зрењанин, којег заступа директор огранка Милан Шкипина, дипл.ел.инж. (у даљем тексту: ЕДС), на основу Одлуке директора Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд о преносу овлашћења и утврђивању надлежности и одговорности бр. 05.0.0.0.-08.01.-23077/1-21 од 25.01.2021, у својству инвеститора

2. _____

ПИБ: _____ (за правна лица)

ЈМБГ: _____ (за физичка лица)

3. _____

ПИБ: _____ (за правна лица)

ЈМБГ: _____ (за физичка лица)

Лице, односно лица која у својству носиоца грађевинске дозволе потписују овај уговор (у даљем тексту: Странка).

ПРЕДМЕТ УГОВОРА

Члан 1.

Овим уговором дефинише се пружање услуге за прикључење на дистрибутивни систем електричне енергије (у даљем тексту: ДСЕЕ) објекта: примопредајна мерна гасна станица и прикључног гасовода, БАНАТСКИ ДВОР, бр. , к.п. _____ К.О. БАНАТСКИ ДВОР, (у даљем тексту: објекат) према издатим условима за пројектовање и прикључење број 2541200-D.07.13-120574-24 од 16.04.2024 (у даље тексту: УПП), а на основу издатог Решења о грађевинској дозволи / Решења о одобрењу за извођење радова број _____ од _____ године, које је накнадно издато на странку на основу УПП.

Према врсти прикључак је индивидуални, а карактер прикључења је трајни.

Прикључак се састоји од:

- Кабловских 20kV прикључних водова,
- Средњенапонско 20kV расклопно постројење,
- Орман мерног места.

Прикључак се гради у сврху прикључења објекта Странке на постојећи ДСЕЕ у складу са издатим УПП.

ТРОШКОВИ УСЛУГЕ

Члан 2.

Трошкове услуге у смислу овог Уговора чине трошкови прикључења објекта на ДСЕЕ, које је странка у обавези исплатити ЕДС, а у које су, у складу са техничком спецификацијом опреме, уређаја, материјала и радова, укључени следећи трошкови:

- израде пројекта, прибављања потребне документације и стварања других услова за изградњу прикључка;
- опреме, уређаја и материјала;
- извођења радова;
- интерног техничког прегледа, дозволе за употребу и пуштања прикључка у функцију;
- дела трошкова система насталих због прикључења, а у зависности од одобрене снаге.

Детаљна спецификација трошкова услуге за прикључење, састављена је у складу са Методологијом за одређивање трошкова прикључења на систем за пренос и дистрибуцију електричне енергије („Сл. гласник РС“ бр. 109/15) и дата је у прилогу овог Уговора.

Укупни трошкови услуге на дан 16.04.2024. године износе 7.617.130,54 РСД (седаммилионашестстотинаседамнаестхиљадастотинутридесет и 50/100 динара) (без обрачунаог ПДВ).

Члан 3.

Трошкови које сноси Странка износе:

	Опис	Цена (РСД)
1.	Трошкови градње прикључка	7.003.338,04
2.	Део трошкова система насталих због прикључења објекта	613.792,50
3.	Порез на додату вредност	1.523.426,11
	УКУПНО:	9.140.556,65

МЕЂУСОБНА ПРАВА ОБАВЕЗЕ

Члан 4.

ЕДС потврђује да опрема, уређаји и материјал дати у техничкој спецификацији одговарају прописаним стандардима и обезбеђује надзор над уградњом опреме, уређаја и извођењем радова.

Члан 5.

Израђени прикључак по овом Уговору је основно средство ЕДС.

Члан 6.

Права и обавезе ЕДС у пружању услуге из члана 1. овог уговора су да:

- врши све дужности и остварује сва права инвеститора при изградњи прикључка;
- изгради прикључак;
- испостави Странки коначни рачун услуге за прикључење;
- у уговореном року пусти прикључак у погон;
- у случају повећаног обима радова или промене цене потпише Анекс овог уговора са ценама важећим на дан обрачуна
- одржава прикључак у технички исправном стању, ради непрекидног и квалитетног напајања електричном енергијом објекта Странке.

Члан 7.

Права и обавезе Странке су да:

- уз пријаву радова преко органа надлежног за спровођење обједињене процедуре достави ЕДС потписан примерак овог Уговора;
- након што се ЕДС достави потписан примерак овог Уговора, уплати укупан износ финансијских средстава из члана 3. овог уговора, на пословни рачун Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, број рачуна 160-920016-66, са обавезним позивом на број 120574-24-УГП;
- омогући ЕДС да уведе извођача радова у посед за могућност несметане изградње прикључка из члана 1. овог Уговора (уколико се прикључак гради на парцели Странке),
- у случају да одустане од изградње уговореног прикључка, надокнади стварне трошкове ЕДС, настале до писаног отказа овог Уговора,
- у случају повећаног обима радова или промене цене потпише Анекс овог уговора са ценама важећим на дан обрачуна
- обезбеди сву документацију потребну за прикључење објекта која је наведена у издатим УПП

РОК ПОЧЕТКА И ЗАВРШЕТКА РАДОВА И ПРИКЉУЧЕЊА ОБЈЕКТА

Члан 8.

Планирани почетак радова је дана од извршења обавезе из тачке а) члана 7. уз услов да су измирене финансијске обавезе из члана 3. овог Уговора.

Рок за изградњу уговореног прикључка је 9 месеци, од дана почетка радова из претходног става.

Завршетак радова из става 2 се продужује у случају више силе или неповољних временских услова за грађевинске и електромонтажне радове и то за онолико дана, колико су такве околности трајале.

Рок за прикључење објекта Странке је 15 дана од дана када надлежни орган који спроводи обједињену процедуру достави захтев за прикључење, уколико су испуњени услови наведени у УПП.

Уколико се објекат не прикључи на израђени прикључак у року важења грађевинске дозволе, по истеку важења грађевинске дозволе ЕДС ће демонтирати израђени прикључак о трошку странке.

ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Члан 9.

На све односе који настану међу уговорним странама, а који нису регулисани одредбама овог уговора примењиваће се законски и други прописи који регулишу ову материју.

Члан 10.

Уговорне стране су сагласне да све узајамне спорове реше мирним путем, а ако не постигну споразум, спор ће решити пред надлежним судом Зрењанин.

Члан 11.

Овај Уговор ступа на снагу даном потписивања од стране овлашћених представника ЕДС и Странке и достављања овереног Уговора надлежном органу који спроводи обједињену процедуру, уз услов да је Странка попунила исправно сва поља.

Члан 12.

Овај Уговор је сачињен у електронској форми и уговорне стране су га потписале својеручно и превеле у електронски формат у складу са законом који уређује електронско пословање.

Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд
Огранак Електродистрибуција Зрењанин,

Директор огранка

Странка



Милан Шкипина, дипл.ел.инж.

1. _____

2. _____

МП

СЕКТОР ЗА ЕНЕРГЕТИКУ И ИНВЕСТИЦИЈЕ

ПРИЛОГ: СПЕЦИФИКАЦИЈА ТРОШКОВА

ПРИЛОГ УЗ РЕШЕЊЕ: 2541200-Д.07.13-120574-24

КАРАКТЕР ПРИКЉУЧКА: индивидуални

Трошкови прикључења							
РБ	Опис	Јед. мере	Количина	Јед. цена	УКУПНО	ЕД	
Услуга							
1	Преглед и прикључење полуиндиректне или индиректне мерне групе	ком	1,00	5.035,00	5.035,00	0,00	
2	Манипулација расклопном опремом са издавањем дозволе за рад и поновним укључењем на ДЕЕС на 10 или 20 kV нивоу	ком	2,00	9.542,00	19.084,00	0,00	
3	Надзор за инвестиције од 5 до 20мил	ком	1,00	188.868,00	188.868,00	0,00	
4	Технички преглед ТС 20(10)/0.4kV	ком	1,00	31.475,00	31.475,00	0,00	
5	Технички преглед за 20kV кабловски вод	ком	1,00	23.800,00	23.800,00	0,00	
				ЗБИР:	268.262,00	0,00	
20kV кабловски вод типа ХНЕ-49А 3x(1x150mm²) за прикључење РП-МБТС							
1	Испорука и полагање кабла 20kV ХНЕ-49А 3x(1x150mm ²) у ров, у снопу у цеви	м	410,00	4.767,60	1.954.716,00	0,00	
2	КАБЕЛ ЗАВРШЕТАК "РАУСНЕМ" 20kV ЗА УНУТРАШЊУ МОНТАЖУ 1 ЖИЛНОГ КАБЕЛА ИЗОЛОВАНОГ ПЛ. МАСОМ И ЕЛ. ЗАШТИТОМ ОД ЦУ ЖИЦА ПОЛТ 24D/1XO, 50-240mm ² (Ал или Аl/Cu ПАПУЧИЦА 150/12) ИЛИ ЕКВИВАЛЕНТАН	слог	2,00	26.435,52	52.871,04	0,00	
3	Уградња ознаке за кабл завршницу	ком	4,00	328,80	1.315,20	0,00	
4	Полагање упозоравајуће "ЕВ" траке изнад енергетских каблова	м	400,00	13,15	5.260,00	0,00	
5	Кабл ознака за нерегулисан терен	ком	4,00	1.972,80	7.891,20	0,00	
6	Припрема за испитивање и испитивање првог кабловско вода 20kV или 35kV	ком	2,00	27.400,00	54.800,00	0,00	
7	Припремно-завршни радови за кабловске водове до 500м	ком	1,00	21.920,00	21.920,00	0,00	
8	Затрпавање рова	м3	80,00	537,04	42.963,20	0,00	
9	Набавка и полагање гал шитника	м	200,00	21,92	4.384,00	0,00	
10	ОПЕКА ПОСТАВЉЕНА ПОДУЖНО ИЗМЕ?У КАБЛОВА	м	200,00	87,62	17.524,00	0,00	
11	Ручно откопавање земље	м	90,00	2.531,76	227.858,40	0,00	
12	Набавка, испорука о транспорт и ручно у бацивање и разастирање песка-бе збијања	м3	10,00	3.945,60	39.456,00	0,00	
13	Кабловска спојница 20kV	ком	6,00	6.839,00	41.034,00	0,00	
14	Испорука и транспорт вишка земље и шута на депонију	м3	10,00	1.753,60	17.536,00	0,00	
15	Полагање тврде ПВЦ цеви фи 160мм у припремљени ров	м	10,00	602,80	6.028,00	0,00	
16	Хидраулично утискивање испод пута ња и израду кабловских пролаза са припремом места и постављањем опреме	м	10,00	6.685,50	66.855,00	0,00	
				ЗБИР:	2.562.412,04	0,00	
Изградња РП-МБТС 20kV							
1	Доводно--одводна ћелија сл. типу БСН-001 ЕТ Ј.Бачка	ком	2,00	500.208,00	1.000.416,00	0,00	
2	20кВ Трафо ћелија БСН-100	ком	1,00	517.208,00	517.208,00	0,00	
3	Тросистемска мерна ћелија слична типу БСН-010 20/0.1kV	ком	1,00	1.282.320,00	1.282.320,00	0,00	

4	Електромонтажни део без спољног уземљења за МБТС слична типу ЕВ 41А	ком	1,00	175.360,00	175.360,00	0,00
5	Електромонтажни радови МБТС 20/0.4кV 1x1000кVA	ком	1,00	668.560,00	668.560,00	0,00
				ЗБИР:	3.643.864,00	0,00
Орман мерног места						
1	Испорука и уградња у орман мерног места трофазне мултифункционалне мерне групе у индиректном споју са ГПРС/ГСМ модулом, класе тачности 0,5	ком	1,00	44.059,20	44.059,20	0,00
2	Орман обрацунског мерног места индиректно мерење	ком	1,00	43.840,00	43.840,00	0,00
				ЗБИР:	87.899,20	0,00
Израда инвестиционо-техничке документације						
1	Геодетско снимање МБТС или КБТС	ком	1,00	10.960,00	10.960,00	0,00
2	Снимање електроенергетских водова до 50 м	ком	1,00	7.672,00	7.672,00	0,00
3	Снимање електроенергетских водова преко 50 м	м	150,00	87,68	13.152,00	0,00
4	Обележавање трасе електроенергетских водова до 100 м	ком	1,00	5.480,00	5.480,00	0,00
5	Обележавање трасе електроенергетских водова дужине преко 100 м	м	100,00	54,80	5.480,00	0,00
6	Снимање и израда интегрисаних топографских планова уских појасева ширине 8 м дужине преко 250 м	ар	1,00	876,80	876,80	0,00
7	Пројектовање кабловског вода 20 кV, 10, кV и 0,4 кV преко 500м	ком	1,00	164.400,00	164.400,00	0,00
8	Израда елелората о саобраћајној сигнализацији	ком	1,00	32.880,00	32.880,00	0,00
9	Исходовање инвестиционе документације преко обједињене процедур	пауш	1,00	200.000,00	200.000,00	0,00
				ЗБИР:	440.900,80	0,00
				УКУПНО	7.003.338,04	0,00
				ПДВ 20%	1.400.667,61	0,00
				ИЗНОС	8.404.005,65	0,00
Трошкови система због прикључења						
РБ	Опис	Јед. мере	Количина	Јед. цена	УКУПНО	ЕД
Претходно одобрена снага						
				ЗБИР:	0,00	0,00
Одобрена снага						
1	подземно складиште гаса (Средњи напон)	кW	150,00	4.091,95	613.792,50	0,00
				ЗБИР:	613.792,50	0,00
				УКУПНО	613.792,50	0,00
				ПДВ 20%	122.758,50	0,00
				ИЗНОС	736.551,00	0,00
Укупан износ						
				УКУПНО	ЕД	
				СВЕГА	7.617.130,54	0,00
				ПДВ 20%	1.523.426,11	0,00
				ИЗНОС	9.140.556,65	0,00

Саставио

Милан Васић
Милан Васић

Руководилац сектора

Марија Човић Попов
Марија Човић Попов

Прилог уз предмет број: 2541200-D.07.13-120574-24

**УСЛОВИ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ, ИЗГРАДЊУ И ЕКСПЛОАТАЦИЈУ
ТРАНСФОРМАТОРСКЕ СТАНИЦЕ (ТС(РП))**

за потребе прикључења: примопредајна мерна гасна станица и прикључни гасовода, класе 221122, БАНАТСКИ ДВОР, подземно складиште гаса Банатски Двор парцела број 1207, 1205/1 2460, 2347, 1204, 1205/2, К.О. БАНАТСКИ ДВОР.

Овим условима ближе се дефинишу права и обавезе Електродистрибуције и Странке код пројектовања, изградње и експлоатације ТС(РП) коју гради Странка (део опреме уграђује Електродистрибуција). Исти су саставни део Уговора о изградњи прикључка за прикључење објекта.

1. ТС(РП) лоцирати у складу са локацијским условима и урбанистичким пројектом. Обезбедити потребан и несметан прилаз за унос опреме и каснијег одржавања исте;
2. Пројектовање, изградњу и експлоатацију ТС (РП) вршити у складу са важећом, регулативом;
3. У грађевинском објекту ТС(РП), странка је обавезна да предвиди простор за смештај расклопног постројења 20 kV и ормана мерног места које уграђује Електродистрибуција у склопу изградње прикључка. Укупне (оријентационе) димензије слободностојећег расклопног постројења су 3150 x 2000 x 750mm (ширина x висина x дубина). Испод расклопног постројења предвидети кабловски канал (кабловски простор) потребних димензија за несметано полагање и увод каблова. За повезивање расклопног постројења и ормана мерног места обезбедити слободан пролаз за полагање сигнално-командних каблова (без додатног "штемовања"). За увод кабловских водова 20 kV у ТС обезбедити одговарајуће кабловице или ПВЦ цеви – мин 2 x Ф 125 mm (са стране доласка каблова);
4. Испред расклопног постројења 20 kV обезбедити манипулативни простор од минимално 1200 mm код дворедног распореда (постројење и блок једно наспрам другог), односно 1000 mm код једноредног;
5. Странка (пројектант ТС) је дужна да са Електродистрибуцијом усагласи диспозициони размештај опреме у ТС(РП) и остале детаље који су неопходни Електродистрибуцији за пројектовање и изградњу уговореног прикључка;
6. Сва електромонтажна опрема коју Електродистрибуција и странка уграђују у ТС (расклопно постројење, трансформатор(и), блок ниског напона и опрема у њему и др.) мора задовољавати називне вредности, термичка и динамичка напрезања у случају кратког споја. Полазне податке за прорачуне и провере даје Електродистрибуција у склопу издатог Решења о одобрењу за прикључење;
7. Уземљење ТС извести у складу са важећом регулативом. Највеће дозвољене вредности отпора уземљења дате су у прилогу ових услова. Испод расклопног постројења (у кабловском каналу - простору) поставити сабирни земљовод за потребе повезивања постројења на исти;
8. Обезбедити адекватну осветљеност ТС (РП) ;
9. Врата на уласку у простор за смештај расклопног постројења морају имати типску браву Електродистрибуције (обезбеђује Електродистрибуција);

10. Електродистрибуција (пројектант прикључка) и странка (пројектант ТС) су дужани да конструктивним решењима и избором одговарајуће опреме спрече могућност појаве штетних дејстава на околину, опрему и људе, у и око ТС(РП) (случајан додир делова под напоном, превисок напон додира, пренапон, лук, преоптерећење, изношење потенцијала из ТС, пожар, изливање уља у околину и др.);
11. Странка ће обавестити Електродистрибуцију о стварању услова (термину - који мора бити у уговореном року изградње прикључка) за монтажу опреме коју уграђује Електродистрибуција. У склопу истог, странка ће Електродистрибуцији доставити главни пројекат ТС(РП) са Извештајем о извршеној техничкој контроли;
12. Након изградње и пуштања у погон ТС, манипулације на постројењу 20 kV и редовно одржавање расклопног постројења 20 kV и орман мерног места искључиво су право и обавеза Електродистрибуције. Остали део ТС(РП) је у искључивој надлежности странке;
13. Квар у експлоатацији, на опреми коју уграђује Електродистрибуција у склопу изградње прикључка, ће отклонити у максимално могућем кратком року. Уколико се утврди да је квар потекао од опреме коју је уградила Електродистрибуција, трошак поправке сноси Електродистрибуција. Електродистрибуција ће сносити и све остале трошкове који настану у ТС(РП), а последица су квара на опреми коју уграђује. У свим другим случајевима обавезу отклањања квара и сношења трошка има странка;
14. Странка ће Електродистрибуцији омогућити право службености, пролаза и улаза, за потребе одржавања и експлоатације опреме коју уграђује у склопу изградње прикључка;
15. Поред напред наведеног, обе стране су у обавези да се придржавају одредаба Уговора о изградњи прикључка.

Руководилац Сектора за планирање и инвестиције




Прилог уз предмет број: 2541200-D.07.13-120574-24

ТАБЕЛА
НАЈВЕЋЕ ОТПОРНОСТИ УЗЕМЉЕЊА ТС 20(10)/0,4 kV (у Ω)

Врста мреже на коју је трафостаница прикључена					
Кабловска			Надземна		
Уземљење здружено	Уземљење одвојено		Уземљење здружено	Уземљење одвојено	
	Заштитно	Радно		Заштитно	Радно
1,5	2,5*	5	1,0	1,5*	5

* Обавезне посебне заштитне мере према чл. 60, Правилника о техничким нормативима за заштиту нисконапонских мрежа и припадајућих трафостаница.

У уземљеној мрежи вредности ТАБЕЛЕ важе када је струја земљоспоја ограничена на 300 А и када је испуњен један од следећа два услова:

- време трајања земљоспоја није дуже од 0,2 sec. (безнапонска пауза АПУ може бити произвољне дужине);
- време трајања земљоспоја није дуже од 0,5 sec. (безнапонска пауза АПУ је дужа од 0,5 sec.);

У изолованој мрежи вредности ТАБЕЛЕ важе када време трајања земљоспоја није дуже од 2 h.

Прилог уз предмет број: 2541200-D.07.13-120574-24

СПИСАК

Докумената које мора да садржи техничка документација за ТС(РП) која се прилаже уз захтев за технички преглед и прикључење на дистрибутивни електроенергетски систем на подручју "ЕПС Дистрибуција" д.о.о. Београд – Огранак Електродистрибуција Зрењанин.

1. Главни (идејни) пројекат за трансформаторску станицу (ТС/РП) са унетим изменама насталим током градње ТС(РП) (електромонтажни и грађевински део)
2. Грађевинска дозвола за ТС(РП) или Решење о одобрењу извођења радова за помоћни објекат за који није потребно прибављање грађевинске дозволе
3. Извештај о мерењу радног, заштитног и/или здруженог уземљења ТС/РП
4. Извештај о коадном испитивању нисконапонске табле - блока по ЈУС НКЗ 503
5. Извештај о ВН испитивању енергетског трансформатора (ЕТ)
6. Извештај о ВН испитивању кабловског вода.
7. Ситуација изведеног стања на геодетској подлози ТС
8. Потврда - Изјава о геодетском снимању ТС и геодетски снимак
9. Извештај о техничком прегледу комисије – (у случају када се издаје употребна односно грађевинска дозвола)
10. Употребна дозвола за ТС/РП (у случају када се издаје грађевинска дозвола)
11. Изјава Извођача радова да је објекат урадио према важећим техничким прописима
12. Записник о функционалном испитивању
13. У прилогу се достављају гарантни листови произвођача опреме (СН блока, НН блока, расклопне опреме, трансформатора, струјних и напонских мерних трансформатора, испитни листови СМТ и НМТ, доказ о баждарењу мерних уређаја, итд.),

НАПОМЕНА: Подносилац захтева је дужан да достави горе наведена документа уз захтев за технички преглед и прикључење на дистрибутивни електроенергетски систем. Без наведених докумената комисија за интерни технички преглед Огранка Електродистрибуција Зрењанин неће прегледати објекат ТС.

Руководилац Сектора за планирање и инвестиције

