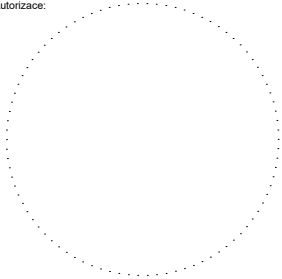


PROJEKTANT	Hlavní projektant: PMA architects s.r.o. Starobrněnská 33/16, 602 00 Brno IČ: 04400836 tel.: +420 724 914 012 mail.: info@pmarch.cz		Jaroslav Šebek Projektování elektrických zařízení, poradenská a konzultační činnost Pirinská 3249/3, P-4, 143 00, tel: 739 589 347 sebek.jarda@seznam.cz		Autorizace: 			
	Hlavní inženýr projektu: Ing. arch. Petra Kollárová, ČKA 04888		Vypracoval: Jaroslav Šebek					
	Kontakt: +420 724 914 012		+420 739 589 347					
	kollarova@pmarch.cz		sebek.jarda@seznam.cz					
STAVBA	Název stavby: REVITALIZACE HŘIŠTĚ NAD RYBNÍKEM, OLŠANY			STAVEBNÍK	Obec Olšany Olšany 66 683 01 Olšany			
	Místo stavby: Olšany p.č. 466/30, 466/31, 466/55, 466/54, k.ú.Olšany [636410] Nadmořská výška: +- 0,000 = 440,60 m.n.m.							
DOKUMENTACE	Status dokumentace: Dokumentace pro povolení stavby		Datum: ÚNOR 2023		Formát: 8xA4			Číslo pare:
	Stavební objekt:		Číslo zakázky:		Měřítko: ----			
	Část dokumentace: D.1.4 Silnoproudá elektrotechnika		Číslo výkresu: DSP_01_D_01_00					
	Obsah výkresu: TECHNICKÁ ZPRÁVA		stupeň číslo SO profese výkres revize					

TECHNICKÁ ZPRÁVA-SILNOPROUDÁ ELEKTROINSTALACE

Obsah:

	strana:
1 Úvod.....	2
1.1. Základní údaje	2
1.2. Přehled spotřeb el. energie	3
1.3. Podklady pro zpracování	3
1.4. Napojení objektu, měření spotřeby	3
1.5. Přívodní vedení k hlavnímu rozváděči objektu RH	3
1.6. Zemní práce	4
1.7. Vnitřní elektroinstalace objektu zázemí a pódia	4
1.8. Osvětlení.....	5
1.9. Zásuvkové rozvody	5
1.10. Vnější vlivy na el. zařízení dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3	5
2 Areálové venkovní osvětlení.....	5
3 Hromosvod	6
4 Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci	6

1 Úvod

Jedná se o projekt nových rozvodů silnoproudé elektroinstalace na revitalizaci hřiště „Nad Rybníkem Olšany“, Olšany p.č. 466/30, 466/31, 466/55, 466/54 k.ú. Olšany. Projekt je vypracovaný v rozsahu pro povolení stavby.

Podkladem pro vypracování tohoto projektu byl stavební projekt, požadavky ostatních projektantů specialistů a architekta. Elektrická energie bude využívána pro osvětlení, spotřebiče do zásuvek 230V/400V, venkovní osvětlení areálu a ohřev TUV (průtokové ohřívače).

1.1. Základní údaje

Soustava distribuční sítě 3 PEN stř. 50Hz, 400/230V, TN-C

Soustava v objektu po dohotovení

3PEN/ PE+N stř. 50Hz, 400/230V, TN-C-S

Ochrana proti úrazu elektrickým proudem bude provedena automatickým odpojením od zdroje v síti TN-S s doplňujícím pospojováním a proudovými chrániči. K rozdělení ochranného vodiče dojde v hlavním rozváděči objektu RH. Společná uzemňovací soustava bude dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 soustředěna v hlavní ochranné přípojnici MET. Další podružné přípojnice budou umístěny v místnosti občerstvení pro místní pospojení. Na tyto přípojnice budou kromě uzemňovacího přívodu a ochranných vodičů připojeny i vodiče hlavního pospojení a dále všechny vodivé předměty v prostoru občerstvení, veškerých kovových koster technologických zařízení a pracovních stolů.

Projekt byl vypracován v rozsahu potřebném pro stavební povolení, obsahuje potřebné údaje o rozsahu a provedení rozvodů a požadavků na příkon.

Projekt byl zpracován dle platných ČSN zejména ČSN 33 2000-4-41 ed.3, ČSN 33 2000-7-701 ed.2, ČSN 33 2000-4-42 ed.2, ČSN 33 21 30 ed.3 a navazujících.

1.2. Přehled spotřeb el. energie

Rozváděč RH

	<i>P_i(kW)</i>
Osvětlení	1,2
Venkovní osvětlení	1,8
Ohřev TUV	6,0
Spotřebiče do zás. 230V/400V	12,0
Ostatní	5,0
Celkem P _i	26,0 kW
Současnost	0,8
Celkem P _s	20,8kW
Výpočtový proud I_v= 31,6A	

Pro objekt je navrženo samostatné jištění před elektroměrem **3x40A/char.B**.

Hodnota jističe instalovaného před elektroměrem je v souladu se smlouvou o připojení k distribuční soustavě z napěťové hladiny nízkého napětí eg d (smlouva č.9002097227).

1.3. Podklady pro zpracování

- požadavky investora
- stavební a technologické podklady
- požadavky ostatních profesí na připojení jednotlivých technologií
- požadavky rozvodného závodu ohledně měření a hlavních jističů před elektroměrem
- ČSN týkající se této části PD
- katalogové podklady

1.4. Napojení objektu, měření spotřeby

Napojení objektu bude provedeno dle vyjádření rozvodného závodu přes stávající pojistkovou skříň SP133 umístěnou na stávajícím přípojném, podpěrném bodu č.22 a po úpravě stávajícího elektroměrového rozváděče ER, který je umístěný na stejném podpěrném bodu, kde bude provedena změna jištění před elektroměrem ze stávající proudové hodnoty jističe 25A/3/B na nově požadovanou **40A/3/B**. Z této elektroměrové skříně bude provedeno nové přívodné vedení do hlavního rozváděče objektu RH. Jistič před elektroměrem je použit s vypínací charakteristikou B dle technické normy (ČSN EN 60898) s nezáměnným označením jmenovité proudové hodnoty. Jistič před elektroměrem bude konstrukčně uzpůsoben tak, aby nebylo možno žádný z pólů odděleně vypnout.

1.5. Přívodní vedení k hlavnímu rozváděči objektu RH

Z elektroměrové rozvodnice se napojí samostatným přívodním vedením hlavní rozváděč objektu RH. Nové přívodní vedení bude vedeno ve stávající trase stávajícího (rušeného) přívodního vedení provedené kabelem CYKY J 4x70. Kabel bude v celé délce uložen do chráničky např. KOPOFLEX 450N 136/160mm, dvouplášťová ohebná korugovaná chránička HDPE s minimálním krytím v terénu 700mm, s výstražnou fólií. Stejnou trasou (ve volném terénu) se uloží i uzemňovací přívod FeZn30x4, který bude zakončen na hlavní ochranné přípojnici (MET).

1.6. Zemní práce

Výkopy 0,35 x 0,8 m ve volném terénu, 0,35 x 0,6 m v chodníku, 0,5 x 1,2 m v komunikaci budou prováděny ručně, povrchy budou obnoveny do původního stavu, případně do stavu dohodnutého při projednávání dokumentace s jejich správcem. Krytí kabelu v chodníku bude min. 0,5 m, ve volném terénu min 0,7 m, pod komunikací v chrániče se předpokládá hloubka uložení 1 m. Všechny výkopové práce v ochranných pásmech stávajících inženýrských sítí budou prováděny výhradně ručně a s maximální opatrností.

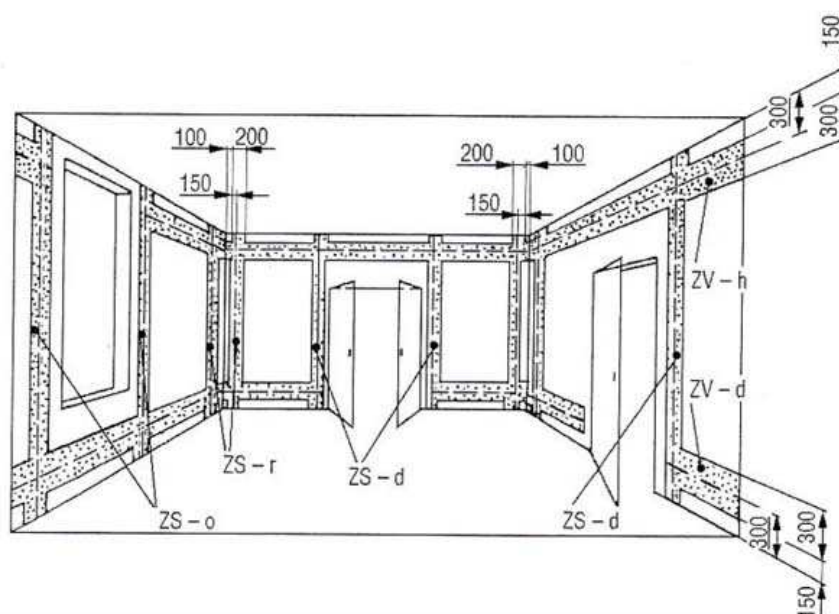
Upozornění

- Před zahájením výkopových prací musí být na vyžádání investora vytýčeny veškeré inženýrské sítě jejich správci. Vytýčení musí být předáno zápisem dodavatelům. Vytýčení musí být během stavebních prací udržováno.
- Při výkopech se nesmí používat mechanismů, výkop se musí provádět ručně za účasti správců dotčených sítí.
- Přesnou polohu stávajících inženýrských sítí a chrániček ověřit ručně kopanými sondami za přítomnosti správců dotčených sítí.

1.7. Vnitřní elektroinstalace objektu zázemí a pódia

Elektroinstalace zázemí bude provedena z hlavního rozváděče objektu RH, elektroinstalace pódia bude provedena z podružného rozváděče RP.

Nové rozvody elektroinstalace jsou navrženy kabely CYKY uloženými pevně na povrchu v kabelových trubkách, lištách. Příslušenství bude použito v provedení pro venkovní prostředí (objekt nebude vytápěn). Rozvody elektroinstalace v prostoru sociálního zázemí musí odpovídat ČSN 33 2000-7-701 ed.2 a ČSN 33 21 30 ed 3. Pro instalaci na a do hořlavých hmot je nutno používat přístroje, krabice určené pro tuto montáž. Případně standardní přístroje podloženy tepelně izolační podložkou tl.5mm. Rozsah rozvodů a rozmístění jednotlivých vývodů a přístrojů, stejně jako způsob jejich ovládání je patrný z výkresové části projektu a bude upřesněn v rámci dalšího stupně projektové dokumentace. Pro ukládání elektrického vedení jsou určeny „instalační zóny“ dle ČSN 33 21 30 ed.3 viz.obrázek.



TECHNICKÁ ZPRÁVA-SILNOPROUDÁ ELEKTROINSTALACE

1.8. Osvětlení

Osvětlení je uvažováno nástěnnými a stropními svítidly. Pro světelně technický výpočet byla použita svítidla firmy MODUS. Uvažováno je se svítidly využívající LED technologii navrženými na předepsanou Em. Ovládání osvětlení je navrženo pomocí spínačů a přepínačů umístěných v osvětlovaných místnostech u vstupních dveří a dále pomocí soumrakových, pohybových čidel. Pro intenzity osvětlení platí ČSN EN 12 464-1.

1.9. Zásuvkové rozvody

V jednotlivých místnostech budou rozmístěny zásuvky standardním způsobem dle ČSN a dále dle pokynu architekta, investora. V prostoru areálu budou rozmístěny typové zásuvkové rozvodnice 400V/230V.

1.10. Vnější vlivy na el. zařízení dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3

Pracovní prostředí, vnější vlivy, bylo stanoveno na základě ČSN 33 2000-5-51 ed.3. Jedná se o přiřazení vnějších vlivů prostředí prostorům členěným z hlediska nebezpečí úrazu el.proudem.

Základní vnější vlivy (ZVV) - prostor bez nebezpečí			
AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1, BA1, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1			
MÍSTNOST	ODCHYLKY OD ZVV	CHARAKTERISTIKA PROSTORU	POZNÁMKY
OBČERSTVENÍ	AD2 AD3 BE4	výskyt vody (volně padající kapky) - do 1,5 m kolem umývacího prostoru výskyt vody (vodní tříšť) - do 0,2 m nad podlahou při sanitaci nebezpečí kontaminace - nad místy přípravy nekrytých potravin	umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3, dále ve smyslu ČSN 33 2000-5-51 ed.3
WC	-	zanedbatelný výskyt vody, vodních par	umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3
SKLAD	-	zanedbatelný výskyt vody, vodních par	bez zvláštních požadavků
VENKOVNÍ PROSTOR INSTALACE STOŽÁRŮ VO	AB8 AD4 AE3	nechráněné prostory před atmosférickými vlivy	vyžaduje zvláštních opatření

2 Areálové venkovní osvětlení

V rámci revitalizace víceúčelového hřiště bude vybudováno i umělé osvětlení venkovních ploch. Napájení, ovládání bude provedeno z hlavního rozváděče RH umístěného v zázemí v prostoru občerstvení. Z tohoto rozváděče budou samostatnými kabely uloženými ve výkopu v pískovém loži napájeny jednotlivé osvětlovací stožáry s asymetrickými osvětlovacími LED světlomety 540 W například Philips - BVP651 LED800-4S/740 DX50 ALU PSU, 4000K, IP66, IK09, Ra 70, určenými pro osvětlování sportovišť, světelný tok svítidla 64133 lm, výkon 540,0 W, světelný výtěžek 118,8 lm/W (dle specifikace uvedené ve světelně technických výpočtech), nebo rovnocennými. *Uvedený výrobce a typ svítidla není předepsán, je pouze informativní, a slouží pouze pro určení popisu a vlastností svítidel. Zadavatel umožňuje v souladu se zákonem 134/2016 Sb. použít i jiných, rovnocenných, kvalitativně a technicky obdobných řešení.* Kabelová trasa bude vedena podél víceúčelového hřiště. Následně bude provedena oprava stávajících povrchů. Světlometry budou osazeny na 8 m vysokých osvětlovacích stožárech OS1 až OS4. Osvětlovací stožáry OS1 až OS4 budou spínány samostatně. Jednotlivé osvětlovací stožáry budou napojeny kabely 1x CYKY-J 5x6 mm². Z elektro výzbroje jednotlivých osvětlovacích stožárů k jednotlivým

TECHNICKÁ ZPRÁVA-SILNOPROUDÁ ELEKTROINSTALACE

světlometům pak povedou kabely CYKY-J 3x2,5 mm². Ovládání a spínání osvětlení bude přímo z rozvaděče RH po jednotlivých osvětlovacích stožárech.

Směr vyzařování jednotlivých světlometů je možno nastavit libovolně ve dvou rovinách. Osvětlení víceúčelového hřiště je navrženo na intenzitu osvětlení 200lx s ohledem na minimalizaci rušivého světla. Navrhované typy světlometů nevyzařují žádné světlo do horního poloprostoru a zamezují tím vzniku jak rušivého světla, tak i případného oslnění okolí. Po instalaci a zapojení svítidel se provede nasměrování svítidel tak, aby bylo dosaženo optimální rovnoměrnosti osvětlení.

Ocelové stožáry budou ukotveny v betonových patkách. Osazení osvětlovacího stožáru, výložníku a rozměry betonové patky je nutné konzultovat s výrobcem stožáru a nadimenzovat na patřičné zatížení a nosnost (zatížení na vrcholu stožárů je cca 50 kg, tlak větru je dle přesné specifikace použitých světlometů).

Kabelové vedení bude uloženo do výkopu 35/80(50) cm. Spolu s napájecími kabely bude ve výkopu položen i zemnicí pásek FeZn 30/4 mm. Kabely budou ukládány dle ČSN 33 2000-5-52 a 73 6005 do pískového lože v otevřeném výkopu a do ochranných HDPE 160 trubek. Do výkopu se položí výstražná folie červené barvy. V případě nutnosti při křížení s jinými inženýrskými sítěmi budou kabely uloženy do ochranných žlabů.

3 Hromosvod

Na objektu zázemí a pódia bude instalováno hromosvodné zařízení. Na střeše bude umístěna mřížová jímací soustava. Jímací vedení bude doplněno pomocnými jímači. Toto jímací vedení bude pomocí 4-zázemí, 2-pódium svodů spojeno přes zkušební svorky s vnější uzemňovací soustavou, která bude tvořena základovým uzemněním. Ochrana před bleskem bude provedena dle ČSN EN 62305-3. Parametry LPS / systému ochrany před bleskem / jsou určeny charakteristickými vlastnostmi chráněné stavby a uvažovanou hladinou ochrany před bleskem LPL. Předpokládá se III. třída LPS – svody po 15 metrech. Izolace svodů proti korozi při přechodu mezi betonem a zeminou a zeminou a vzduchem musí být proveden dle ČSN 33 2000-5-54 – ed.3. Provedení hromosvodu musí být v souladu s ČSN EN 62305-1,2,3,4 za dodržení příslušných článků ČSN 33 2000-5-54 ed.3.

Uzemnění hromosvodu a objektu bude provedeno jako základový zemnič provedený páskem FeZn 30x4 kladený na dno základové spáry, podkladní beton, nebo drobný šterk cca 5cm. Pásek bude postavený na stojato aby jej beton dobře obtekl a nezůstávaly pod ním dutá místa. Na tento pásek budou přes křížové svorky SK-pro páskové vodiče vyvedeny cca 1m nad konečný terén připojeny jak vývody pro svody hromosvodu, tak vývody pro napojení na MET. Hotové spoje v zemi musí být dobře chráněny před korozí např. zalitím horkým asfaltem na jutu obalující vodič, nátěrem PVC apod. Nutno dbát, aby zalití nebo nátěr - spoje v zemi byly celistvé, dobře přilnuly k vodičům a aby po zatuhnutí neprosakovaly. Svařované spoje v zemi je rovněž nutno chránit před korozi. Před zahájením prací musí být provedeno měření zemního odporu dle standardů ČSN.

4 Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci

Projekt stavby je řešen tak, aby byly dodrženy podmínky zajišťující bezpečnost práce i provozu jak během stavby, tak i po dokončení. Během výstavby musí být zajištěna bezpečnost a hygiena práce co nejdůslednějším dodržováním právních a ostatních předpisů v této oblasti. Způsob zajištění bezpečnosti při práci pro výstavbu i budoucí provoz musí být stanoven v dokumentacích staveb. Technická dokumentace pro výrobu, přestavbu, montáž, provoz, údržbu a opravy strojů a technických zařízení, jakož i technické dokumentace technologií musí obsahovat požadavky na zajištění bezpečnosti práce včetně zásad kontrol, zkoušek a revizí.

Předpisy a normy

TECHNICKÁ ZPRÁVA-SILNOPROUDÁ ELEKTROINSTALACE

Při výstavbě, montáži, provozu a užívání stavby nebo zařízení, musí být respektovány platné právní předpisy, vyhlášky a normy ČSN k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, které se týkají projektované stavby nebo zařízení.

Opatření proti hluku nejsou v rámci tohoto projektu požadována, neboť zařízení elektro není zdrojem nadměrného hluku.

Projekt je zpracován dle následujících právních předpisů a předpisů souvisejících:

- Nařízení vlády č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců.
- Nařízení vlády č.201/2010 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.
- Nařízení vlády č.406/2004 Sb o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu, s účinností k 1. 9. 2004.
- Vyhláška ČUBP č.407/2004Sb., kterou se stanoví požadavky na ochranu před výbuchy hořlavých plynů a par.
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.
- ČSN EN 50110-1 ed.3 Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních
- Zákon č.155/2000, kterým se mění zákon č.65/1965 Sb., Zákoník práce 2015(zákon č.262/2006 Sb.), ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ 73/2010 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti.
- Nařízení vlády č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.
- Nařízení vlády č.272/2011Sb., o ochraně zdraví před účinky hluku a vibrací
- BOZP dodavatele
- BOZP provozovatele

Výčet předpisů BOZP pro projektované zařízení není taxativní – jedná se o hlavní předpisy BOZP dotčeného oboru činnosti. Jejich seznam doplní o další související předpisy, vyhlášky a nařízení BOZP pro konkrétní činnosti dodavatel a provozovatel zařízení.

BOZP při montáži:

Při montáži musí být dodržen technologický postup montáže zpracovaný dodavatelskou organizací, jedná se zejména o:

používání vhodných montážních prostředků

používání ochranných pracovních prostředků a vybavení

montážní pracoviště musí být provedeno v souladu s projektovou dokumentací,

vyklizeno a připraveno k montáži

všechny vstupní otvory, umožňující pád předmětů nebo pracovníků, musí být opatřeny pevnou zábranou

v montážním prostoru není přípustné provádět jiné činnosti bez souhlasu vedoucího montáže

BOZP při provozu:

Při provozu strojních zařízení musí být dodrženy požadavky vyplývající z provozního návodu zpracovaného výrobcem, nebo dodavatelem zařízení.

Veškeré zařízení podléhající státnímu odborného dozoru nad BOZP (vyhrazená zařízení) musí být odborně prověřené, vyzkoušené a musí být vyhotovena revizní zpráva.

Pracovníci musí být vybaveni dle charakteru pracoviště předepsanými pracovními a ochrannými prostředky.

Smlouva o připojení k distribuční soustavě z napětové hladiny nízkého napětí č. 9002097227

uzavřená v souladu se zákonem č. 458/2000 Sb., energetický zákon v platném znění a jeho prováděcími předpisy mezi
Žadatelem

Obec Olšany

Sídlo: Olšany 66, Olšany, 683 01 Olšany

IČ: 00368067, DIČ: CZ00368067

Adresa pro zasílání písemností:

Olšany 66, Olšany, 683 01 Olšany

Zástupce ve věcech smluvních: Dana Křížová

a

Provozovatelem distribuční soustavy (dále jen „Provozovatel DS“)**EG.D, a.s.**

Sídlo: Lidická 1873/36, Černá Pole, 602 00 Brno

Zápis v OR: Společnost je zapsána v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Brně, v oddílu B, vložce 8477

IČ: 28085400 DIČ: CZ28085400

Zástupce: ve věcech smluvních: Ing. Zdeněk Máca, Management připojování a přeložek

ve věcech technických: Ing. Petr Skopeček, Regionální správa Prostějov

Bankovní spojení: Komerční banka, a.s. číslo účtu: 35-4544230267/0100 **variabilní symbol:** 9002097227

IBAN: CZ45 0100 0000 3545 4423 0267 BIC (SWIFT) kód: KOMBCZPP

I. Předmět smlouvy

Předmětem této smlouvy je:

- 1) Závazek Provozovatele DS připojit za sjednaných podmínek ke své distribuční soustavě zařízení Žadatele pro odběr elektřiny (dále jen „zařízení“ nebo také „odběrné místo“) a zajistit rezervovaný příkon dle článku II. této smlouvy.
- 2) Závazek Žadatele uhradit Provozovateli DS podíl na nákladech spojených s připojením a se zajištěním požadovaného příkonu (dále jen „podíl na oprávněných nákladech“) dle této smlouvy.

II. Technické podmínky připojení

Adresa odběrného místa: k. ú. Olšany, parcela č. 445

EAN: 859182400201532602

Rezervovaný příkon místa připojení a současně předávacího místa (tj. jmenovitá hodnota hlavního jističe před elektroměrem v A, dále jen „rezervovaný příkon“):

Stávající hodnota: **3 x 25 A**

Nová hodnota sjednaná touto smlouvou: **3 x 40 A**

Charakteristika jističe: Typ B

Napětová úroveň: 0,4 kV (NN)

Typ sítě: TN-C

Typ odběru: Zákazník NN podnikatel - trvalé připojení

Charakter odběru: T3

Na odběrném místě bude celkový instalovaný příkon: **25 kW**

z toho bude:

Osvětlení	2 kW
Standardní spotřebiče do 16 A (3,5kW)	12 kW
Ohřev vody - přímotopný	6 kW
Ostatní spotřebiče	5 kW

Stupeň zajištění kvality a spolehlivosti dodávky elektrické energie:

Standardní stupeň daný platnými čs. normami a právními předpisy v době podpisu této smlouvy (vyhláška č.540/2005 Sb. v platném znění, Pravidla provozování distribuční soustavy, ČSN EN 50160 a související normy a předpisy).

Způsob připojení zařízení k distribuční soustavě:

- a) Místo připojení: Místem připojení je stávající přípojková skříň SP133 na podpěrném bodě č.22 umístěném u hranice parcely č.95 k.ú.Olšany.
- b) Stručný popis způsobu připojení: Zařízení Žadatele bude připojeno stávajícím způsobem bez úprav.
- c) Hranice vlastnictví: Zařízení Provozovatele DS končí přípojkovou skříň SP133.
Zařízení Žadatele začíná hlavním domovním vedením (HDV) směrem od jistících prvků v přípojkové skříni SP133 k elektroměrovému rozvaděči.



- d) Typ měření: Měření bude přímé - typ C.
- e) Umístění měření: Měření bude umístěno ve stávajícím odběrném místě Žadatele.
- f) Související technická opatření: Žadatel zajistí na své náklady montáž jističe, jehož hodnota je sjednána ve smlouvě o připojení. Montáž jističe Žadatel zadá k provedení odborné elektroinstalační firmě.

Další technické podmínky připojení zařízení Žadatele k distribuční soustavě Provozovatele DS jsou uvedeny v Příloze č. 1, která tvoří nedílnou součást této smlouvy.

III. Termín připojení zařízení k distribuční soustavě

- 1) Provozovatel DS se zavazuje připojit zařízení Žadatele specifikované v čl. II. této smlouvy ke své distribuční soustavě v termínu do **1 měsíce** od uzavření této smlouvy za předpokladu, že:
 - a) Žadatel řádně a včas splní veškeré své závazky z této Smlouvy,
 - b) nenastane překážka v době podpisu smlouvy neznámá, bránící připojení a zajištění požadovaného rezervovaného příkonu, pokud tato smlouva dále nestanoví jinak.
- 2) Provozovatel DS má právo na jednostrannou přiměřenou změnu termínu připojení uvedeného v tomto článku a dále má právo na změnu technických podmínek řešení připojení zařízení v případě, že nebude splněna některá z podmínek stanovených v odst. 1 tohoto článku. Provozovatel DS uvedomí Žadatele o jednostranné změně termínu připojení nebo o jednostranné změně technických podmínek připojení poté, co se o nesplnění dané podmínky dozví.

IV. Podíl Žadatele na oprávněných nákladech

- 1) Žadatel se zavazuje uhradit Provozovateli DS podíl na oprávněných nákladech, jehož výše je stanovena v souladu s vyhláškou č. 16/2016 Sb., o podmínkách připojení k elektrizační soustavě v platném znění.
Podíl Žadatele na oprávněných nákladech činí: 9 450 Kč
- 2) Úhrada podílu na oprávněných nákladech je **splatná** na účet Provozovatele DS s variabilním symbolem **9002097227** takto:
 - a) záloha ve výši 50 % z hodnoty podílu na oprávněných nákladech, tj. **4 725 Kč do 15 dnů** ode dne uzavření této smlouvy
 - b) doplatek ve výši 50 % z hodnoty podílu na oprávněných nákladech, tj. **4 725 Kč do 15 dnů** před termínem připojení, sjednaného v čl. III. této smlouvy. (Druhou část platby můžete uhradit jednorázově společně s první).
- 3) Úhrada podílu na oprávněných nákladech bude provedena na základě této smlouvy (nejedná se o úhradu za zdanitelné plnění, proto nebude ze strany Provozovatele DS vystavována faktura-daňový doklad) a to převodním příkazem nebo složenkou. Závazek zaplacení je splněn vždy dnem připsání částky ve sjednané výši na účet Provozovatele DS, uvedený v záhlaví této smlouvy.

V. Povinnosti smluvních stran

- 1) Povinnosti Žadatele:
 - a) Řádně, včas a ve sjednané výši uhradit podíl na oprávněných nákladech dle čl. IV, této smlouvy.
 - b) Poskytovat potřebnou součinnost a splnit podmínky stanovené touto smlouvou včetně Přílohy č. 1.
 - c) Při změnách instalovaných spotřebičů v rámci platného rezervovaného příkonu konzultovat s Provozovatelem DS připojování spotřebičů, u nichž lze předpokládat ovlivňování sítě v neprospěch ostatních odběratelů. Jde zejména o spotřebiče s rázovou, kolísavou či nelineární časově proměnnou charakteristikou odběru elektřiny, motorů s těžkým rozběhem, kolísavým odběrem elektřiny nebo s častým zapínáním a svařovacími přístroji. Připojení vlastního zdroje elektrické energie je nutné vždy projednat s Provozovatelem DS.
 - d) Na základě výzvy Provozovatele DS upravit na svůj náklad předávací místo nebo odběrné místo pro instalaci měřicího zařízení tak, aby Provozovatel DS mohl nainstalovat měřicí zařízení, jehož typ stanovuje příslušný prováděcí právní předpis.
- 2) Povinnosti Provozovatele DS:
 - a) Umožnit Žadateli připojení zařízení specifikované v čl. II. této smlouvy k distribuční soustavě a zajistit požadovaný rezervovaný příkon v termínu uvedeném v článku III. této smlouvy za podmínek dle této smlouvy.
- 3) Práva a povinnosti obou smluvních stran:
 - a) Provozovatel DS a Žadatel se zavazují řídit aktuálními „Pravidly provozování distribuční soustavy“ uvedenými na internetových stránkách Provozovatele DS www.egd.cz.
 - b) Další práva a povinnosti smluvních stran jsou upraveny právními předpisy, zejména energetickým zákonem a jeho prováděcími předpisy.

VI. Odpojení zařízení od distribuční soustavy

- 1) Provozovatel DS je oprávněn odpojit zařízení Žadatele od své distribuční soustavy:
 - a) v případě, kdy zařízení Žadatele nebude odpovídat příslušným technickým normám a platným právním předpisům;
 - b) v případě, kdy zařízení Žadatele bude negativně ovlivňovat parametry kvality elektřiny v distribuční soustavě Provozovatele DS mimo stanovené meze;



- c) při nedodržení podmínek připojení zařízení obsažených v této smlouvě.
- 2) Na možnost odpojení zařízení od distribuční soustavy bude Žadatel písemně upozorněn, včetně poskytnutí lhůty na odstranění problému.

VII. Doba platnosti smlouvy a způsoby ukončení smlouvy

- 1) Smlouva je uzavřena na dobu neurčitou.
- 2) Kterákoli ze smluvních stran má právo smlouvu ukončit písemnou listinnou výpovědí s výpovědní dobou 1 měsíc od doručení výpovědi protistraně.
- 3) Smlouvu lze ukončit písemným listinným odstoupením kterékoliv ze smluvních stran v případě podstatného porušení povinností druhou smluvní stranou.
- 4) Provozovatel DS má dále právo odstoupit od této smlouvy v případě, že:
 - a) Žadatel neuhradil ve sjednaných lhůtách některou finanční částku uvedenou v článku IV. této smlouvy. Toto právo náleží Provozovateli DS nejdříve tehdy, pokud není dlužná částka dle čl. IV. uhrazena ani v dodatečné lhůtě 15 dnů ode dne její splatnosti,
 - b) nebude splněna podmínka stanovená v čl. III odst. 1 písm. b) této smlouvy.
- 5) V případech ukončení smlouvy bude dosud uhrazená částka podílu na oprávněných nákladech vrácena Žadateli. To neplatí v případech ukončení smlouvy, kdy Žadatel již začal nebo mohl začít čerpat rezervovaný příkon nebo v případech zániku smlouvy dle odst. 7 tohoto článku.
- 6) Zánikem smlouvy rovněž zaniká rezervace příkonu dle této smlouvy.
- 7) V případě, že nebude uzavřena smlouva o zajištění služby distribuční soustavy elektřiny nebo smlouva o sdružených službách dodávky elektřiny pro odběrné místo uvedené v čl. II. do 48 měsíců od termínu připojení sjednaného v této smlouvě, tato smlouva, jakož i rezervace dohodnutého příkonu zaniká a to dnem uplynutí této lhůty.
- 8) Smluvní strany sjednávají v souladu s § 548 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník tuto rozvazovací podmínku smlouvy: V případě, že dojde v době trvání této smlouvy ke změně vlastnického práva k připojovanému zařízení, tato smlouva zaniká dnem, kdy osoba, na kterou přešlo vlastnické právo k připojovanému zařízení, uzavře s Provozovatelem DS novou smlouvu o připojení, jejímž předmětem bude připojení stejného zařízení v tomtéž odběrném místě, pokud se smluvní strany této smlouvy nedohodnou jinak.

VIII. Ochrana osobních údajů

- 1) Žadatel nebo osoba oprávněná jednat za Žadatele prohlašuje a podpisem této smlouvy potvrzuje, že jej již Provozovatel DS informoval o zpracování osobních údajů prostřednictvím příslušné žádosti nebo formuláře předcházejícího uzavření této Smlouvy.
- 2) Veškeré informace o zpracování osobních údajů Žadatele, osoby oprávněné jednat za Žadatele a dalších osob, které souvisí s touto Smlouvou, jsou trvale dostupné na www.egd.cz v sekci Ochrana osobních údajů.

IX. Ostatní ujednání

- 1) Tato smlouva může být měněna nebo doplňována pouze písemnou dohodou smluvních stran. Změnu identifikačních údajů žadatele (údaje uvedené v záhlaví této smlouvy) je možné provést prostřednictvím písemného oznámení podepsaného Žadatelem, kdy účinnost změny identifikačních údajů nastává doručením tohoto oznámení Provozovateli DS.
- 2) Ostatní záležitosti touto smlouvou neupravené se řídí občanským zákoníkem č. 89/2012 Sb. v platném znění, energetickým zákonem č. 458/2000 Sb. v platném znění, vyhláškou o podmínkách připojení č. 16/2016 Sb. a aktuálními Pravidly provozování distribuční soustavy dostupnými na www.egd.cz.
- 3) Obě strany se zavazují vzájemně se informovat o jakýchkoliv změnách nezbytných pro řádné provádění této smlouvy, zejména pak o změnách identifikačních údajů Žadatele, technických parametrů uvedených v čl. II. této smlouvy a to nejpozději do 30 dnů od provedení této změny.
- 4) Žadatel prohlašuje a podpisem této smlouvy potvrzuje, že má k připojení zařízení k distribuční soustavě souhlas vlastníka dotčené nemovitosti, není-li Žadatel sám vlastníkem této nemovitosti. Bude-li po uzavření této smlouvy prokázáno, že uvedené prohlášení Žadatele bylo v době podpisu smlouvy nepravdivé, má Provozovatel DS právo od této smlouvy odstoupit. Žadatel se zavazuje zajistit trvání souhlasu vlastníka dotčené nemovitosti po celou dobu trvání této smlouvy.
- 5) Smlouvu lze uzavřít v listinné podobě nebo v elektronické podobě. Zaslal-li Provozovatel DS Žadateli návrh smlouvy v listinné podobě, podepíše Žadatel nebo jeho oprávněný zástupce vlastnoručně návrh smlouvy a zašle jedno vyhotovení smlouvy Provozovateli DS. Zaslal-li Provozovatel DS Žadateli návrh smlouvy v elektronické podobě ve formátu PDF s elektronickým podpisem osoby jednající za Provozovatele DS, podepíše Žadatel nebo jeho oprávněný zástupce (jednající osoba) návrh smlouvy elektronickým podpisem a zašle podepsanou smlouvu v elektronické podobě Provozovateli DS. Smluvní strany se pro účely uzavření smlouvy v elektronické podobě výslovně dohodly, že k platnému elektronickému podepsání smlouvy jednajícími osobami smluvních stran může být použit výhradně platný kvalifikovaný elektronický podpis nebo platný zaručený elektronický podpis založený na kvalifikovaném certifikátu.
- 6) Smluvní strany prohlašují, že se s textem této smlouvy seznámily a souhlasí s ním, na důkaz čehož zástupci obou smluvních stran připojují své podpisy.



- 7) Uzavřením této smlouvy se ruší platnost předchozí smlouvy o připojení pro odběrné místo specifikované v článku II. této smlouvy, pokud taková smlouva byla mezi smluvními stranami či jejich právními předchůdci dříve uzavřena.
- 8) Je-li Žadatel povinným subjektem dle ustanovení § 2 odst. 1 zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), zavazuje se v souvislosti s uzavřením této smlouvy splnit povinnosti vyplývající z uvedeného zákona. Smluvní strany se dohodly, že smlouvu k uveřejnění zašle správci registru smluv Žadatel. Za případnou majetkovou újmu, která by nesplněním povinností Žadatele dle citovaného zákona vznikla Provozovateli DS, odpovídá Žadatel.

X. Akceptační ustanovení

- 1) K přijetí návrhu této smlouvy stanovuje Provozovatel DS akceptační lhůtu v délce 30 dnů od okamžiku doručení návrhu této smlouvy Žadateli.
- 2) Smlouva je uzavřena za předpokladu, že Žadatel nejpozději do konce uvedené 30 denní lhůty vyhotovení smlouvy podepíše a zašle zpět Provozovateli DS. Jiná forma přijetí návrhu Smlouvy není možná. Pokud bude zaslaný podepsaný výtisk Smlouvy obsahovat jakékoliv vpisky, dodatky či odchylky, k uzavření smlouvy nedojde.
- 3) Marným uplynutím akceptační lhůty návrh smlouvy zaniká. Rovněž zaniká i rezervace příkonu, uvedeného v čl. II. této smlouvy.

České Budějovice,
dne: 15.02.2023
Za Provozovatele DS:

Zdeněk Máca

.....
Ing. Zdeněk Máca
Vedoucí managementu připoj.a přeložek
EG.D, a.s.

V *Olšany*
dne: *20.2.2023*
Za Žadatele:



Obec Olšany
Olšany 66
683 01 Rousínov

Dana Křížová

.....
Dana Křížová
Obec Olšany



Příloha č. 1. Smlouva o připojení č. 9002097227**Doplňující technické podmínky připojení**

Hlavní jistič musí odpovídat normě ČSN EN 60898 nebo ČSN EN 60947, mít vypínací charakteristiku „B“ a nezáměnné označení jmenovité hodnoty proudu (např. zvláštní barva ovládací páčky).

V případě použití nového hlavního jističe bude jeho montáž zajištěna a uhrazena Žadatelem. Veškeré připojené elektrické zařízení musí splňovat požadavky příslušných technických norem.

Provedení měření

Měření elektrické energie bude provedeno na straně 0,4 kV. Měření bude přímé typu C podle vyhl. č. 359/2020 Sb., v platném znění. Pro nová nebo rekonstruovaná odběrná místa musí být elektroměrový rozvaděč, v němž bude instalováno měřicí zařízení, umístěn na místě trvale přístupném z veřejného prostranství a musí být k montáži elektroměru připraven. Jeho provedení musí být v souladu s ČSN EN 61439-1 a ČSN ISO 3864 a s "Požadavky na umístění, provedení a zapojení měřicích souprav u zákazníků a malých výroben připojených k elektrické síti nízkého napětí" v platném znění (naleznete na www.egd.cz). Elektroměr dodá Provozovatel DS.

Připojení Hlavního domovního vedení k Distribuční síti a vstup (zásah) do přípojkové skříně smí provést pouze Provozovatel DS po dokončení přípravy odběrného místa ze strany Žadatele dle dokumentu „Požadavky na umístění, provedení a zapojení měřicích souprav“ umístěném na webu distributora www.egd.cz.

Žadatel požadující připojení nebo odpojení hlavního domovního vedení (popř. manipulaci s pojistkami a výzbrojí přípojkové skříně) je povinen tuto žádost nahlásit na bezplatné Nonstop lince EG.D 800 22 55 77.

Instalaci elektroměru (případně přijímače HDO) zajistí Provozovatel DS po uzavření smlouvy o distribuci elektřiny a smlouvy o dodávce elektřiny nebo smlouvy o sdružených službách dodávky elektřiny pro uvedené odběrné místo. V případě, že je na OM nainstalována dobíjecí stanice s instalovaným výkonem nad 3,7 kW, musí být tato stanice schválena PDS a na základě výzvy PDS do 3 měsíců vybavena odpojovacím prvkem umožňujícím dálkové odpojení od DS (např. prostřednictvím HDO). Tento prvek musí být instalován tak, aby zůstal funkční i po silovém odpojení nabíječky od DS a umožnil automatizaci tohoto procesu. Dobíjecí stanice s výkonem nad 22kW s více dobíjecími body a místním řídicím systémem musí mít dále komunikačního rozhraní mezi místním řídicím systémem a řídicím systémem PDS pro sledování a řízení celkového odběru.

Nastavení ochran

Distribuční síť, včetně přípojek, je chráněna před úrazem elektrickým proudem dle PNE 33 0000-1, soustava TN-C.

Odběrná el. zařízení konečného zákazníka musí splňovat, z hlediska ochrany před úrazem elektrickým proudem, požadavky ČSN 33 2000-4-41.

Z hlediska ochrany před atmosférickým a provozním přepětím je distribuční síť chráněna dle ČSN 38 0810 a PNE 33 0000-8. Provozovatel DS doporučuje použít v instalaci Žadatele vhodnou ochranu proti přepětí podle ČSN 33 2000-1 a PNE 33 0000-5.

Zpětné vlivy

Žadatel je povinen dle § 28 Energetického zákona č. 458/2000 Sb., v platném znění, provádět dostupná technická opatření zamezující ovlivňování kvality elektřiny v neprospěch ostatních účastníků trhu s elektřinou. Celkové zpětné vlivy na distribuční síť způsobené provozem odběrného místa musí být v mezích předepsaných normami PNE 33 34 30-0 až PNE 33 34 30-6.

Limity pro úroveň zpětných vlivů způsobovaných jedním odběratelem z distribuční soustavy stanovuje PNE 33 34 30-0.

Provozovatel DS upozorňuje především na tyto vlivy:

Flikr - limity pro jednoho odběratele jsou:

$P_{lt} = 0,4$	dlouhodobá míra vjemu flikru
$P_{st} = 0,6$	krátkodobá míra vjemu flikru

Nesymetrie napětí - výsledná hodnota stupně nesymetrie - $k(u) < 0,7 \%$.

Vyšší harmonické - přípustné úrovně jednotlivých harmonických napětí musí být dle PNE 33 3430-0.

Kolísání napětí - změny napětí musí být omezeny na 3 % U_n , maximální přechodné změny na 4 % U_n .

Zpětné vlivy na HDO - rušivé napětí na frekvenci HDO, nebo v bezprostřední blízkosti nesmí překročit 0,1 % U_n , u vedlejších kmitočtů +/- 100 Hz od frekvence HDO hodnotu 0,3 % U_n .

V případě, že bude požadována dvoutarifová sazba, je nutno zajistit příslušná technická opatření (blokování spotřebičů, zapojení měřicí soupravy a podobně) dle cenového rozhodnutí ERÚ a podmínek dodávky zákazníkům ze sítě nízkého napětí.

Víceúčelové hřiště, areál 15x32m Nad Rybníkem, Olšany
Osvětlení víceúčelového hřiště

Osvětlení víceúčelového hřiště je navrženo na požadovanou intenzitu osvětlení 200lx.

Návrh osvětlení splňuje požadavky normy ČSN EN 12193 Světlo a osvětlení – Osvětlení sportovišť. Světelně technický návrh splňuje třídu II pro fotbal, basketbal, volejbal, házenou a florbal (požadavkem pro tuto třídu je udržovaná osvětlenost $E_m = 200 \text{ lx}$, rovnoměrnost $E_{min}/E_m = 0,6$ a index barevného podání $R_a = 60$).

Vypočtené udržované intenzity osvětlení a rovnoměrnost:

$$E_m = 224 \text{ lx}$$

$$E_{min}/E_m = 0,67$$

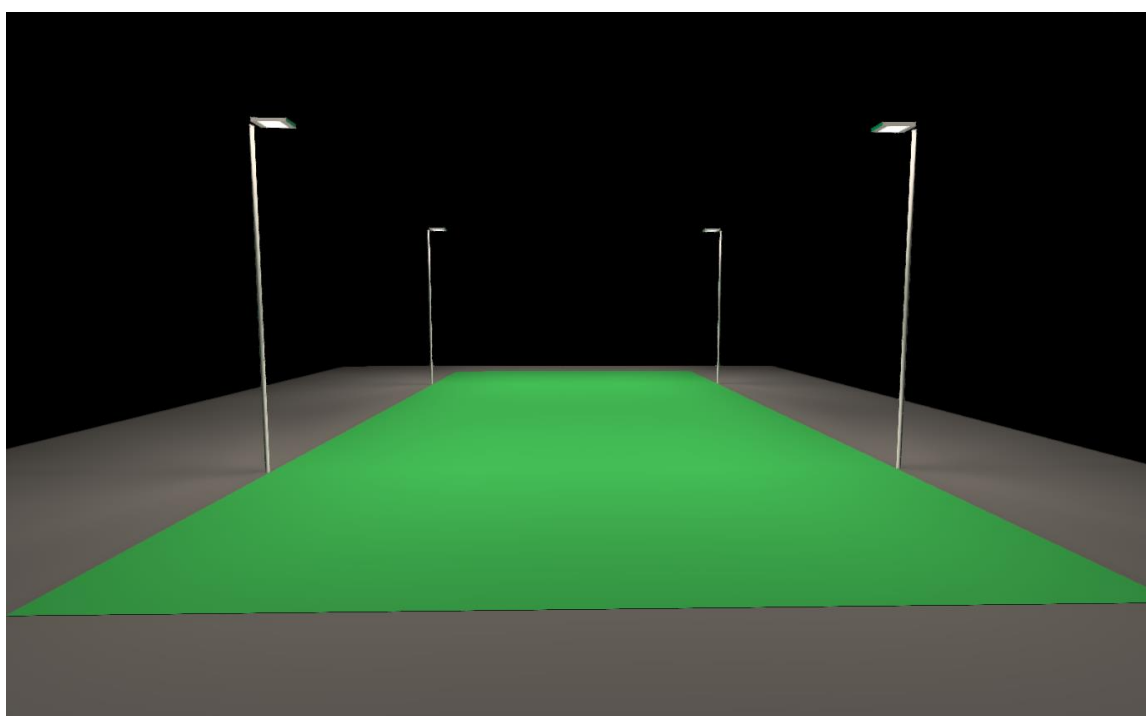
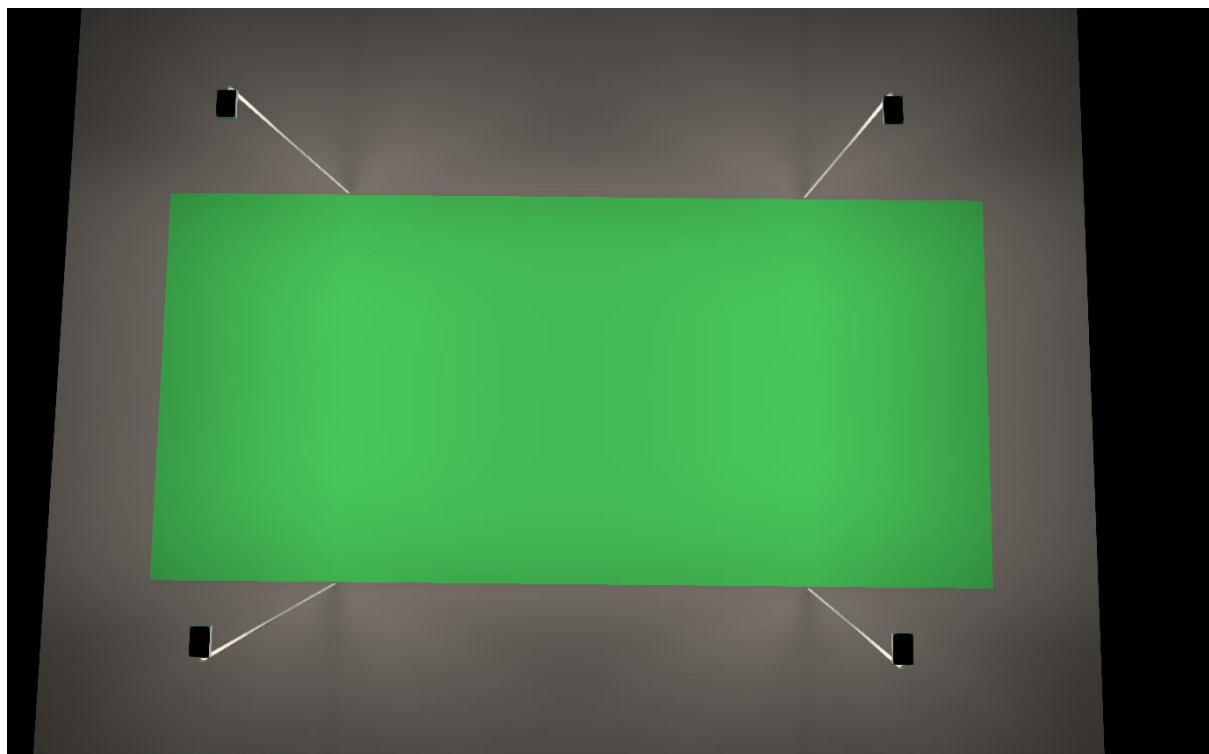
Osvětlení hřiště je navrženo s ohledem na minimalizaci rušivého světla. Navrhované typy světlometů nevyzařují žádné světlo do horního poloprostoru a zamezují tím vzniku jak rušivého světla, tak i případného oslnění okolních staveb. Po instalaci a zapojení svítidel se provede nasměrování svítidel tak, aby bylo dosaženo optimální rovnoměrnosti osvětlení.

Návrh a výpočet osvětlení musí být proveden na konkrétní typ světlometů. Návrh je proveden na světlomety BVP651 T25 1x LED800-4S/740 DX50, světelný tok svítidla 64133 lm, výkon: 540.0 W, světelný výtěžek: 118.8 lm/W (dle specifikace uvedené ve světelně technických výpočtech). Uvedený výrobce a typ svítidla není předepsán, je pouze informativní, a slouží pouze pro určení popisu a vlastností svítidel. Zadavatel umožňuje v souladu se zákonem 134/2016 Sb. použít i jiných, rovnocenných, kvalitativně a technicky obdobných řešení. Použita mohou být tedy jakákoliv rovnocenná svítidla od libovolného výrobce při splnění podmínek vyplývajících z PD a světelně technických a kvalitativních parametrů. Pokud zhotovitel nabídne produkt od jiného výrobce, je povinen dodržet kvalitativní a technické parametry, a zároveň přejímá plnou odpovědnost za správnost náhrady – nutnost ověření světelně technickými výpočty, včetně nutnosti splnění všech koordinací.

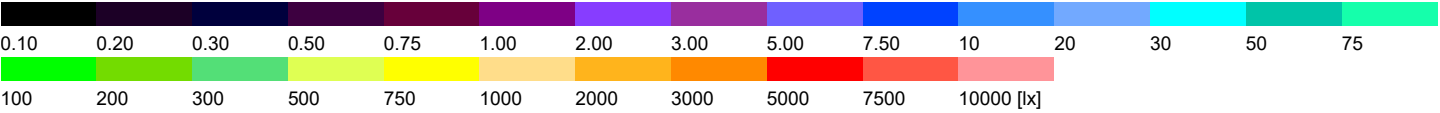
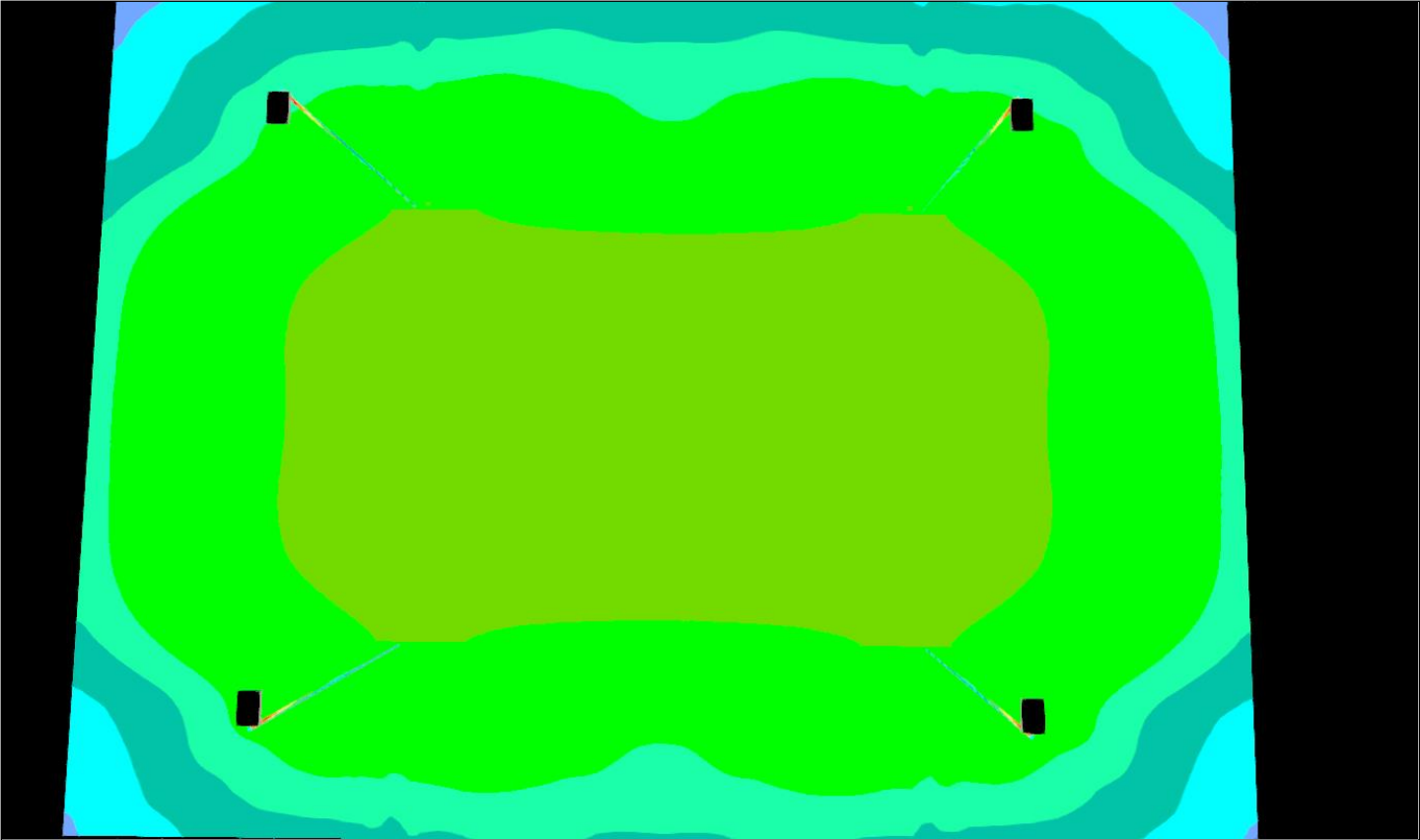
Multifunkční hřiště Nad Rybníkem, Olšany

Výpočet umělého osvětlení podle ČSN EN 12193:2018 Světlo a osvětlení - Osvětlení sportovišť

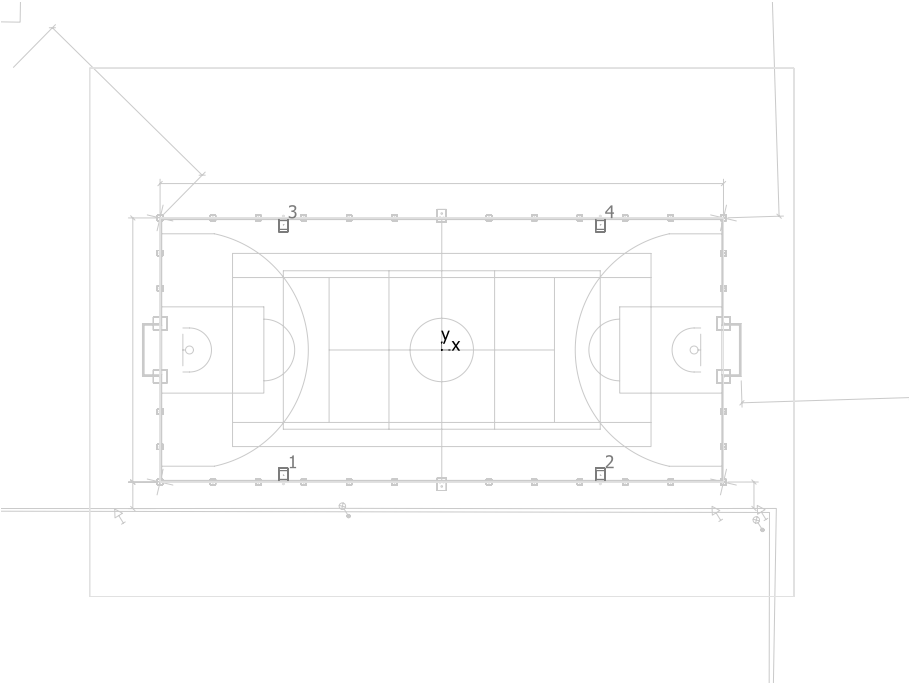
Návrh umělého osvětlení splňuje požadavky ČSN EN 12193 na třídu osvětlení II (regionální úroveň soutěží) pro malou kopanou, nohejbal, volejbal, basketbal, házenou. A třídu osvětlení III (trénink, rekreační úroveň) pro tenis.



Plocha 1 (8), Intenzity osvětlení v [lx]



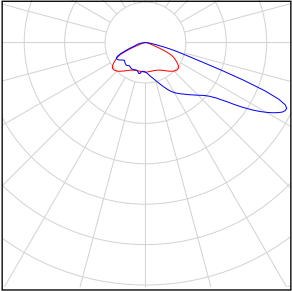
Plocha 1



BVP651 T25 1 xLED800-4S/740 DX50

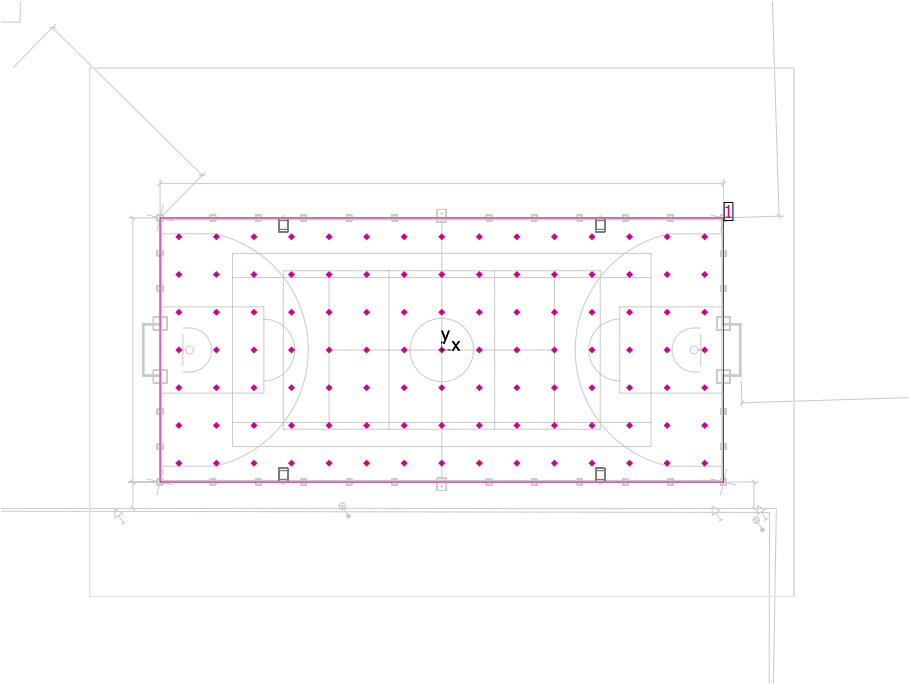
Č.	X [m]	Y [m]	Montážní výška [m]	Činitel údržby
1	-9.000	-7.100	8.100	0.90
2	9.000	-7.100	8.100	0.90
3	-9.000	7.100	8.100	0.90
4	9.000	7.100	8.100	0.90

Plocha 1

Počet kusů	Svítidlo (Výstup světla)		
4	BVP651 T25 1 xLED800-4S/740 DX50 Výstup světla 1 Osazení: 1xLED800-4S/740 Provozní účinnost: 80.17% Světelný tok žárovky: 80000 lm Světelný tok svítidla: 64133 lm Vkon: 540.0 W Světelný výtěžek: 118.8 lm/W		

Celkový světelný tok žárovky: 320000 lm, Celkový světelný tok svítidla: 256532 lm, Celkový výkon: 2160.0 W, Světelný výtěžek: 118.8 lm/W

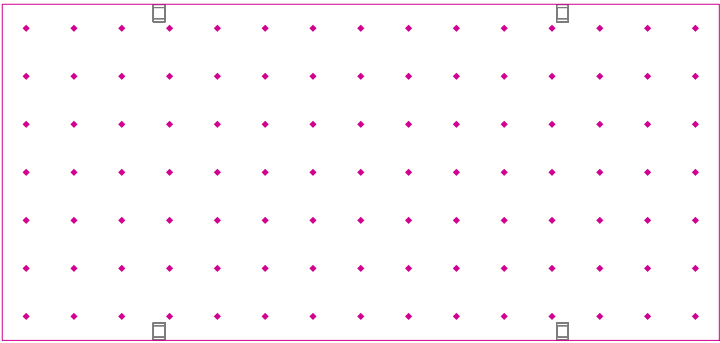
Plocha 1



Všeobecně

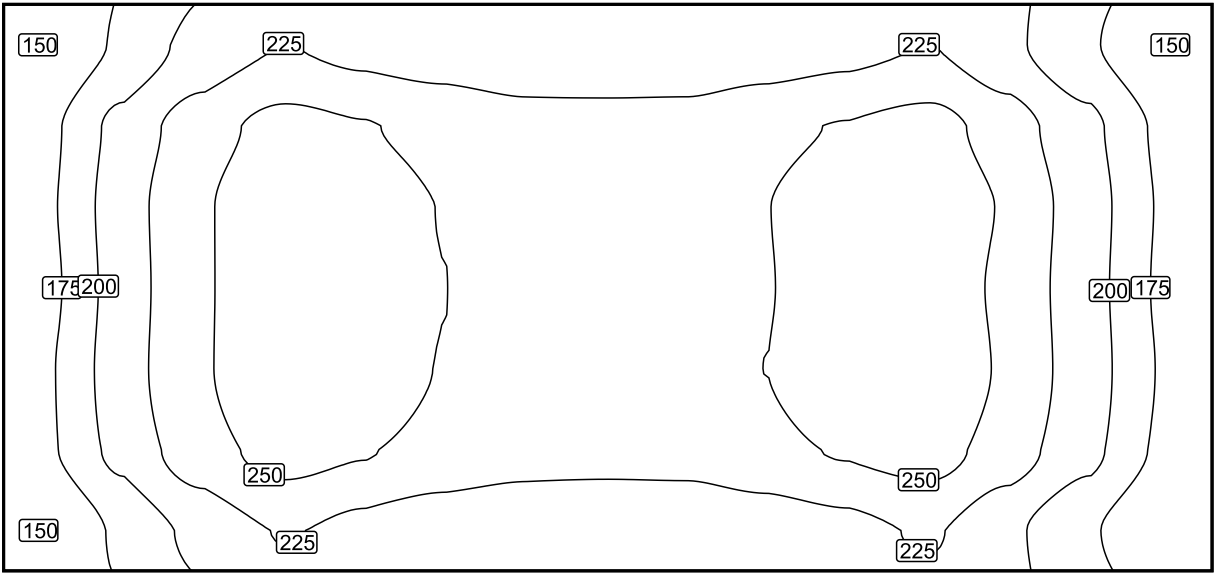
Plocha	Výsledek	Průměr (Pož.)	Min	Max	Min/střední	Min/Max
1 Výpočtová plocha - hřiště 32x15m	Svislá intenzita osvětlení [lx] Výška: 0.050 m	224	150	270	0.67	0.56

Výpočtová plocha - hřiště 32x15m / Svislá intenzita osvětlení



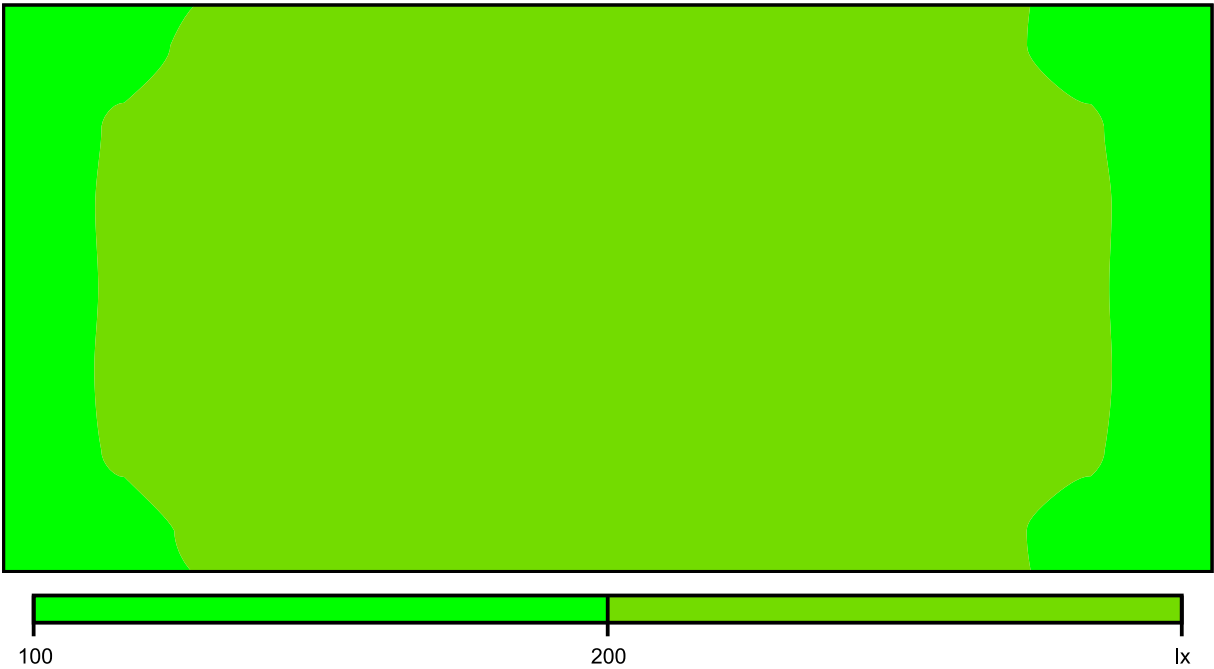
Výpočtová plocha - hřiště 32x15m: Svislá intenzita osvětlení (Rastr)
Světelná scéna: Světelná scéna 1
Průměr: 224 lx, Min: 150 lx, Max: 270 lx, Min/střední: 0.67, Min/Max: 0.56
Výška: 0.050 m

Izolovat [lx]



Měřítko: 1 : 200

Nepravé barvy [lx]



Měřítko: 1 : 200

Rastr hodnot [lx]

150	179	209	225	218	211	208	208	208	211	217	225	206	179	150
169	207	238	259	252	243	234	232	234	244	251	259	238	207	169
172	212	246	270	263	249	239	236	240	250	262	270	248	212	171
170	210	247	266	261	250	240	235	239	249	260	265	245	210	170
172	212	247	269	262	249	239	236	240	250	262	269	247	212	172
170	207	238	258	252	242	234	233	234	243	252	259	239	207	169
150	179	206	226	218	211	208	207	208	211	218	227	206	179	150

Měřítko: 1 : 200

Tabulka hodnot [lx]

m	-14.933	-12.800	-10.667	-8.533	-6.400	-4.267	-2.133	0.000	2.133	4.267	6.400	8.533	10.667	12.800	14.933
6.429	150	179	209	225	218	211	208	208	208	211	217	225	206	179	150
4.286	169	207	238	259	252	243	234	232	234	244	251	259	238	207	169
2.143	172	212	246	270	263	249	239	236	240	250	262	270	248	212	171
0.000	170	210	247	266	261	250	240	235	239	249	260	265	245	210	170
-2.143	172	212	247	269	262	249	239	236	240	250	262	269	247	212	172
-4.286	170	207	238	258	252	242	234	233	234	243	252	259	239	207	169
-6.429	150	179	206	226	218	211	208	207	208	211	218	227	206	179	150