

**SMLOUVA O DÍLO**

**Objednatel:** Město Sokolov  
**Se sídlem:** Rokycanova 1929, 356 01 Sokolov  
**Zastoupený:** Bc. Janem Pickou, starostou města  
**IČ:** 00 259 586  
**DIČ:** CZ 00259586

**Bankovní spojení:** [REDACTED]

**Číslo účtu:** [REDACTED]

*(dále jen „objednatel“ na straně jedné)*

**a**

**Zhotovitel:** EXX s.r.o.  
**Se sídlem:** Karlovarská 1104/14, 161 00 Praha 6  
**IČ:** 63984261  
**DIČ:** CZ63984261

Zapsaná v obchodním rejstříku vedeném: Městským soudem v Praze , oddíl C , vložka 38083

**Bankovní spojení:** [REDACTED]

**Číslo účtu:** [REDACTED]

**Jednající:** Jindřich Lukavský, jednatel

*(dále jen „zhotovitel“ na straně druhé)*

uzavřeli níže uvedeného dne, měsíce a roku v souladu s příslušnými ustanoveními zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „občanský zákoník“) tuto smlouvu o dílo na stavební práce s názvem

**„Zimní stadion – výměna osvětlení nad ledovou plochou“**

## Článek I.

### Úvodní ustanovení a definice pojmů

I.1 Používají-li se v této smlouvě dále uvedené pojmy, mají tento význam, nevyplyvá-li z kontextu textu jiný význam:

- a) **Technické požadavky a popis ovládání osvětlení hrací plochy – zadávací dokumentace** a položkový rozpočet – nabídka zhotovitele.
- b) **Pozemky stavby**: pozemek p. č.2527, vše v k.ú. a obci Sokolov.
- c) **Předmětné dílo** : dílo s názvem: „Zimní stadion – výměna osvětlení nad ledovou plochou“, zhotovovaná v souladu se zadávací dokumentací veřejné zakázky .

I.2 Zhotovitel potvrzuje, že se v plném rozsahu seznámil s rozsahem a povahou požadovaného díla, se stávajícím stavem osvětlení, s technickými požadavky a popisem ovládání osvětlení hrací plochy, se zadávací dokumentací a prohlašuje, že je v ní uvedeno vše, co je potřebné pro řádnou realizaci díla za dohodnutou cenu a není mu znám žádný důvod pro vznik víceprací. Dále prohlašuje, že jsou mu známy veškeré technické, kvalitativní a jiné podmínky nezbytné k realizaci díla a že disponuje takovými kapacitami, oprávněními a odbornými znalostmi a zkušenostmi, které jsou k provedení díla nezbytné.

I.3 Smluvní strany se výslovně dohodly, že technické normy, uvedené v zadávací dokumentaci, případně normy, které tyto normy pro jejich neplatnost nahrazují, budou pro realizaci daného díla považovat obě strany za závazné v plném rozsahu.

## Článek II.

### Předmět smlouvy

II.1 Zhotovitel se zavazuje provést pro objednatele dodávku předmětného díla (dále také jen „dílo“), a to formou stavby „na klíč“, a objednatel se mu za to zavazuje uhradit cenu díla sjednanou v čl. VII.

II.2 Rozsah, provedení, kvalitativní a technické parametry Předmětné stavby jsou stanoveny:

- a) S technickými požadavky a popisem ovládání osvětlení hrací plochy a zadávací dokumentací;
- b) obecně závaznými technickými normami, předpisy a ČSN v posledním znění;
- c) technickými požadavky a montážními postupy stanovenými dodavatelem jednotlivých materiálů a komponentů, jež budou součástí díla či budou k zhotovení díla použity;
- d) výzvou a zadávací dokumentací zadavatele ze dne 05.09.2018 a nabídkou dodavatele ze dne 19.09.2018.

II.3 Předmětem díla jsou rovněž činnosti, práce a dodávky, které nejsou v dokladech uvedených v tomto odstavci smlouvy obsaženy, ale o kterých zhotovitel věděl, nebo podle svých odborných znalostí vědět měl a/nebo mohl, že jsou k řádnému a kvalitnímu provedení díla dané povahy třeba. Dílo zahrnuje provedení, dodání a zajištění všech činností, prací, služeb, věcí a dodávek, nutných k realizaci díla, včetně:

- a) zařízení staveniště, jeho zřízení, odstranění a zajištění,
- b) zajištění stávajícího stavu kabelových tras a elektrických rozvaděčů, určených k připojení systému osvětlení zimního stadionu, včetně jejich zaměření a zakreslení dle skutečného stavu do příslušné dokumentace a včetně jejich písemného a zpětného předání správci zimního stadion, společnosti SOTES Sokolov s.r.o. ;
- c) zajištění kompletní inženýrské činnosti zhotovitele
- d) likvidace stavebního odpadu, jeho uložení na řízenou skládku, ekologická likvidace nebo jiná jeho likvidace v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých

- dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a doložení dokladů o této likvidaci, včetně úhrady poplatků za toto uložení, likvidaci a dopravu;
- e) provedení opatření při realizaci stavby vyplývající z umístění a návaznosti stavby;
  - f) zajištění bezpečných přechodů a přejezdů pro zabezpečení přístupu a příjezdu k objektům a do objektů;
  - g) zajištění ochrany proti šíření prašnosti a nadměrného hluku;
  - h) zpracování a dodání návrhů provozních řádů a dokumentace skutečného provedení díla, včetně dokladové části (vše v českém jazyce), ve 2 vyhotoveních v tištěné podobě a v 1 vyhotovení v elektronické podobě – formát \*.pdf, pro dokumentaci skutečného provedení díla ve formátech \*.dwg, \*.doc, \*.xls; a
  - i) úplné vyčištění a vyklizení staveniště, případně výstavbou dotčených pozemků a komunikací, vč. jejich uvedení do původního či s objednatelům dohodnutého stavu;
  - j) provedení závěrečného úklidu dokončeného díla a celého okolí staveniště dle této smlouvy;
- to vše v místě provádění díla dle této smlouvy, nevyplyvá-li z povahy věci jinak.

II.4 V pochybnostech, zda určitá část díla je součástí díla dle této smlouvy či nikoliv, se má za to, že jeho součástí jsou veškeré stavební a související práce a dodávky nutné k užívání předmětného díla a jejímu užívání v souladu s jejím hlavním účelem.

II.5. Dílo bude provedeno v normové jakosti kvality dle platných ČSN a EN s použitím výrobků nejvyšší kvalitativní třídy jakosti

II.6 Účelem této smlouvy je včasné a řádné předání provozuschopného předmětného díla jako dokončeného díla definovaného zadávací dokumentací.

II.7 Zhotovitel se zavazuje provést předmětné dílo vlastním jménem, na vlastní nebezpečí, odpovědnost a náklady.

### Článek III. Čas plnění

III.1 Základní termíny plnění jednotlivých částí předmětu smlouvy podle čl. II. jsou následující:

- III.1.1 Předání staveniště: do 7 kalendářních dnů od uzavření smlouvy;
- III.1.2 Zahájení stavby: za den zahájení je myšlen den předání staveniště;
- III.1.3 Dokončení a předání předmětné stavby: do 50 dnů od zahájení stavby.

III.3 Předmětné dílo bude ukončeno a závazek zhotovitele k jeho provedení splněn jeho předáním objednateli po provedení všech zkoušek stanovených a předepsaných zvláštními předpisy a závaznými normami (ČSN). Doklady o těchto zkouškách podmiňují převzetí díla. Dílo bude bez vad a nedodělků bránících užívání předmětné stavby k jejímu účelu a bude způsobilé k užívání. Splnění závazku provést dílo ze strany zhotovitele je podmíněno i vyklizením staveniště a odstraněním případných škod způsobených zhotovitelem či jeho poddodavateli na pozemcích stavby. Za škodu dle předešlé věty se považuje i škoda na životním prostředí.

### Článek IV. Staveniště

IV.1 Objednatel předá staveniště zhotoviteli protokolárně nejpozději do 7 kalendářních dnů od podpisu smlouvy.

IV.2 Staveniště bude zhotoviteli předáno celé najednou.

IV.3 Zhotovitel si je vědom, že nesmí svojí činností poškozovat konstrukce a zařízení zimního stadionu a zavazuje se, že případné poškození opraví na vlastní náklady.

IV.4 Zhotovitel je povinen na staveništi zachovávat čistotu a pořádek, odstraňovat denně odpady vzniklé jeho činností nebo činností jeho subdodavatelů, to vše v souladu s příslušnými právními předpisy, a to vlastním jménem a na vlastní náklady.

IV.5 Zhotovitel je povinen zajistit dodržování předpisů o bezpečnosti práce, nakládání s odpady a nebezpečnými látkami a dalších všeobecně platných právních předpisů na pozemcích stavby všemi subjekty, jež se na nich zdržují.

IV.6 Zhotovitel bude mít v průběhu realizace díla na staveništi výhradní odpovědnost za zajištění bezpečnosti všech osob, oprávněných k pohybu na staveništi, udržování staveniště v uspořádaném stavu za účelem předcházení škod.

IV.7 Prostor místa provádění díla nelze bez dalšího opatření a předchozího písemného souhlasu objednatele použít k umístění sociálního a hygienického zařízení zhotovitele

#### Článek V.

##### Ostatní práva a povinnosti smluvních stran

V.1 Zhotovitele zastupuje po dobu zhotovování stavby ve věcech:

a) smluvních: [REDACTED]

b) technických: [REDACTED]

, e-mail:

tel.:

V.2 Objednatele zastupuje ve věcech:

a) smluvních: Bc. Jan Pícka, starosta města

b) technických: [REDACTED]

TDI: [REDACTED]

V.3 Zhotovitel se zavazuje, že zajistí provádění díla tak, aby bylo zabezpečeno pro činnost každé profese odborným dozorem zhotovitele, který bude garantovat dodržování technologických postupů. Totéž platí pro práce subdodavatelů. Odbornou úroveň realizovaného díla jako celku zabezpečí zhotovitel osobou odpovědnou za odborné vedení provádění stavby [REDACTED] autorizovanou osobou v oboru elektrotechnika ve smyslu zákona č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, ve znění pozdějších předpisů. Tato odpovědná osoba potvrdí stavební deník před zahájením prací na provedení díla a po dokončení díla otiskem svého autorizačního razítka a připojením vlastnoručního podpisu, a dále průběžně v průběhu realizace díla. Bez písemného souhlasu objednatele nelze provést změnu odpovědné osoby. Případná změna odpovědné osoby bude včetně souhlasu objednatele uvedena ve stavebním deníku. Zhotovitel zabezpečí, že odborné práce a činnosti, které nemá zapsány ve svém obchodním rejstříku nebo živnostenském listě, provede subdodavatel s odpovídající odbornou způsobilostí. Doklady o odborné způsobilosti subdodavatele předloží zhotovitel objednateli před zahájením prací, a dále na vyžádání objednatele průběžně v průběhu realizace díla. Pokud objednatel z jím uvedených důvodů



nesouhlasí s výběrem subdodavatele, má právo tohoto subdodavatele odmítnout. Zhotovitel zabezpečí výběr jiného subdodavatel s odpovídající odbornou způsobilostí.

V.4 Zhotovitel se zavazuje písemně upozornit objednatele na nevhodnost, případně nepřipustnost podkladových materiálů, pokynů a věcí, které mu byly předány objednatelem, nebo objednatelem požadovaných změn, ať již z hlediska důsledků na jakost a provedení díla či rozporu s podklady pro uzavření této smlouvy, ustanoveními nebo rozhodnutími orgánů veřejné správy či obecně závaznými právními předpisy, ČSN, EN či jinými normami. V případě, že objednatel bude i přes upozornění zhotovitele trvat na užití podkladových materiálů, pokynů a věcí, které byly zhotoviteli předány objednatelem, je zhotovitel oprávněn odmítnout jejich plnění pouze tehdy, pokud by se jejich splněním mohl vystavit správnímu či trestnímu postihu. Svá upozornění zapíše zhotovitel do stavebního deníku.

V.5 Vystane-li v průběhu provádění díla nutnost upřesnění způsobu jeho provedení (včetně používaných materiálů), zavazuje se zhotovitel neprodleně si vyžádat předchozí písemný souhlas či pokyn objednatele. Tím není dotčena povinnost zhotovitele dle odst. V.4 tohoto článku této smlouvy.

V.6 Zhotovitel se zavazuje, že stavba bude během celé doby realizace díla do doby ukončení stavby trvale obsazena dostatečným počtem pracovních sil a pracovníků vedení stavby tak, aby byl splněn termín předání díla. Pokud toto nebude ze strany zhotovitele dostatečně zajištěno, je povinen na základě upozornění objednatele zjednat bezodkladně nápravu.

V.7 Zhotovitel je povinen v průběhu realizace díla zanést do projektové dokumentace skutečného provedení veškeré odchylky a úpravy od navrženého technického řešení díla.

V.8 Zpravidla jednou týdně budou zástupci smluvních stran provádět v místě realizace předmětné stavby kontrolu a ověřování rozsahu již provedených prací. Kterákoliv ze smluvních stran je oprávněna svolat kdykoliv s třídním předstihem takovéto kontrolní jednání, kterého je druhá strana povinna se účastnit. To bude prováděno zápisem do stavebního deníku, faxem nebo e-mailem. Objednatel má právo kdykoliv se v místě realizace předmětné stavby přesvědčit o vykonaných stavebních dodávkách a pracích.

V.9 Objednatel si vyhrazuje právo odsouhlasit veškeré postupy prací a dále použité materiály a povrchové úpravy. Zhotovitel je povinen předložit vzorky nebo katalogové listy použitých materiálů, finálních povrchů, výrobků a zařízení, vč. jejich dodavatelů a oznámit jejich zdroje nebo dodavatele, a to minimálně týden před jejich zabudováním nebo použitím na díle. Pokud se budou vlastnosti použitých materiálů, výrobků a zařízení odlišovat od požadavků, uvedených v nabídce zhotovitele nebo soupisu prací, nebo má-li objednatel důvodné podezření z nedodržení požadované kvality materiálů nebo provedení prací, má právo zabezpečit s vědomím zhotovitele zkoušky materiálu a požádat zhotovitele o zastavení provádění díla. Zhotovitel je povinen tuto žádost respektovat dnem doručení této žádosti.

V.10 Práce a konstrukce, které budou v dalším postupu prací zakryty nebo se stanou nepřístupnými, je objednatel oprávněn včas prověřit. K jejich zakrytí musí dát zástupce objednatele písemný souhlas ve stavebním deníku. Toto prověření provede objednatel po obdržení výzvy zhotovitele dle ustanovení čl. VI. odst. 6. a 7. této smlouvy.

V.11 Veškeré změny dílčích termínů či celkové doby plnění předmětu této smlouvy na základě porušení právních povinností na straně objednatele lze použít pouze v případě, že zhotovitel prokáže, že takové porušení měla, i při vynaložení jeho veškerého úsilí, za následek přerušení či pozdržení díla ze strany objednatele.

V.12 V pochybnostech se má za to, že pokud se k nějaké činnosti či dodávce potřebné k naplnění účelu této smlouvy a řádnému užívání předmětu díla nezavázal výslovně objednatel, je povinen tuto činnost vykonat či dodávku uskutečnit zhotovitel a tato je i součástí sjednané ceny.

V. 13 Umístění poutače či jakékoliv reklamy zhotovitele na Předmětné stavbě či na Pozemcích stavby je možné pouze po předchozím souhlasu objednatele.

V. 14 Zhotovitel se zavazuje po celou dobu trvání díla dodržovat předpisy bezpečnosti práce na díle a zajistit jejich dodržování i svými zaměstnanci a poddodavateli.

V. 15 Zhotovitel se zavazuje řídit se závaznými příkazy při provádění díla ze strany objednatele, pokud tyto nejsou v rozporu s obecně závaznými právními předpisy. Takto nemůže dojít ke změně této smlouvy.

V. 16 Zhotovitel je povinen být řádně pojištěn ve své odpovědnosti, a to v rozsahu „All risk“ za škodu způsobenou jím objednateli a třetím osobám jeho činností, činností jeho zaměstnanců nebo poddodavatelů a jejich zaměstnanců do výše pojistného plnění nejméně 2 000 000,- Kč. Zhotovitel je povinen udržovat pojištění a řádně platit pojistné po celou dobu trvání jeho závazku podle této smlouvy. Zhotovitel je dále povinen předložit objednateli nejpozději při podpisu této smlouvy kopii pojistné smlouvy nebo doklad o jejím uzavření a její účinnosti a na žádost objednatele kdykoli prokázat rozsah a platnost svého pojištění. V případě porušení jakékoli povinnosti uvedené v tomto odstavci je objednatel oprávněn od této smlouvy odstoupit.

## Článek VI. Stavební deník

VI.1 Zhotovitel je povinen vést ode dne převzetí staveniště až do dne předání a převzetí díla o činnostech, které vykonává, stavební a montážní deník. Zhotovitel je povinen umožnit objednateli či jeho zástupci kdykoliv nahlédnout do těchto dokumentů a případně do nich vpisovat své zápisy či si z nich pořizovat kopie či výpisy. Stavební a montážní deník musí mít náležitosti uvedené v metodickém pokynu „Stavební deník, jeho skladba a vedení“ vydaném Českým svazem stavebních inženýrů v nejaktuálnějším znění.

VI.2 Na díle bude veden pouze jeden stavební deník, vedený zhotovitelem, a budou v něm zaznamenávány veškeré skutečnosti o průběhu všech prací, včetně prací subdodavatelů. Do stavebního deníku bude zhotovitel zapisovat všechny skutečnosti stanovené zákonem a současně všechny skutečnosti rozhodné pro plnění podmínek této smlouvy, jakož i změny harmonogramu postupu prací. Stavební deník bude uložen na staveništi a bude oběma stranám kdykoliv přístupný v době realizace jakékoli činnosti zhotovitele na staveništi. Zhotovitel je povinen vést stavební deník v souladu se zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů. Deník bude veden denně a bude obsahovat zejména:

- údaje o převzetí staveniště, zahájení prací;
- údaje o počasí a o teplotě;
- údaje o postupu prováděných prací s jeho odůvodněním;
- přerušeni nebo zastavení prací s jeho odůvodněním;
- údaje o výzvě ke kontrole prací, které budou zakryty nebo dalším postupem prací se stanou nepřístupnými, kontroly objednatele následující po výzvě;
- veškeré skutečnosti, které mají nepříznivý vliv na plynulý průběh prací a plnění smluv;
- odchylky od dokumentace – zdůvodnění a všechna ujednání mezi dodavatelem a odběratelem, která se stala při provádění prací, důvody pro provedení prací neobsažených v dokumentaci;
- požadavky odběratele zvláště pokud jde o odstranění závad a lhůty, ve kterých mají být odstraněny. Přitom je třeba vždy připojit stanovisko zhotovitele;

- závažné události pro práce a škody způsobené povětrnostními vlivy a živelnými pohromami, včetně škod způsobených zhotovitelem a pokud možno též vyčíslení nároků z těchto škod.

VI.3 Denní záznamy o prováděných pracích se do stavebního deníku budou zapisovat čitelně zásadně v den, kdy byly tyto práce provedeny nebo kdy nastaly okolnosti, které jsou předmětem zápisu. Zápisy v deníku nesmí být přepisovány, škrtnuty a z deníku nesmí být vytrhovány první stránky s originálním textem. Při denních záznamech nesmí být vynechána volná místa. Každý zápis musí být podepsán stavbyvedoucím zhotovitele nebo jeho zástupcem.

VI.4 Zápisy do deníku je oprávněn činit stavbyvedoucí, zástupci zhotovitele dle odst. V.1 této smlouvy, zástupci objednatele dle odst. V.2 této smlouvy, technický dozor investora a příslušné orgány státní správy. Smluvní strana je povinna se ke stanoviskům druhé smluvní strany vyjadřovat nejpozději do 5 pracovních dnů. Technický dozor investora má právo kdykoli v průběhu stavby po dokončení příslušného záznamu vyjmut pro svoji potřebu první kopii příslušného záznamu.

VI.5 Záznamy objednatele, popř. jeho zástupce, technického dozoru investora stavebním deníku mají účinek bezprostředního písemného sdělení na zhotovitele a platí jako od něho vzaté na vědomí s daným datem. Zápisy ve stavebním deníku se nepovažují za změnu smlouvy o dílo, ale slouží jako podklad pro vypracování případných dodatků ke smlouvě o dílo.

VI.6 Objednatel je oprávněn vykonávat v místě provádění díla technický dozor investora (objednatel) a v jeho průběhu zejména sledovat, zda jsou práce prováděny dle smlouvy o dílo, technických norem a jiných právních předpisů a v souladu s rozhodnutím orgánů veřejné správy. Na nedostatky při provádění díla upozorní zápisem ve stavebním deníku. Objednatel je oprávněn dát pracovníkům zhotovitele příkaz k přerušení prací na provedení díla, je-li ohrožena bezpečnost prováděné stavby, život nebo zdraví osob pracujících na stavbě při provádění díla či třetích osob.

VI.7 Zhotovitel je povinen zabezpečit účast svých pracovníků na prověřování dodávek a prací zhotovitele, které provádí objednatel a zajistí neprodleně opatření k odstranění vytknutých závad a odchylek od projektové dokumentace provádění díla. Při provádění zakrývaných částí díla je povinností zhotovitele písemně a prokazatelně vyzvat objednatele k jejich převzetí před zakrytím v předstihu alespoň 5 pracovních dní. V případě, že objednatel kontrolu provedených částí díla neprovede, má se za to, že se zakrytím souhlasí. Zhotovitel uvede tuto skutečnost do stavebního deníku. Nespíná-li zhotovitel povinnost informovat objednatele o zakrývání částí díla, je povinen na žádost objednatele odkrýt práce, které byly zakryty, nebo které se staly nepřístupnými, na svůj náklad.

VI.8 Pokud zhotovitel nesouhlasí se zápisem objednatele ve stavebním deníku, je povinen své stanovisko a výhrady připojit do 3 pracovních dnů od dne takového zápisu objednatele, jinak platí, že s tímto zápisem souhlasí.

VI.9 Zápisem ve stavebním deníku nelze měnit tuto smlouvu, pokud tato výslovně nestanoví jinak.

VI.10 Originál stavebního deníku je zhotovitel povinen předat objednateli při předávání a převímání Předmětné stavby. První kopii obdrží technický dozor investora a druhou kopii si ponechá zhotovitel. Do doby jeho předání není závazek zhotovitele zhotovit a předat dílo dle této smlouvy splněn.

VI.11 Stavební deník musí být vždy v době činnosti zhotovitele dostupný na stavbě oprávněným osobám objednatel, příp. osobám oprávněným do něj zapisovat.

## Článek VII. Cena díla a platební podmínky

VII.1 Cena za zhotovení díla je stanovena dohodou smluvních stran.

VII.2 Zhotovitel při cenové nabídce pečlivě zkontroloval soulad zadávací dokumentace, soupisu výkonů. Cenová navýšení z důvodů případných diferencí mezi smlouvou a přílohou č. 1 Položkový rozpočet - nabídka zhotovitele, jsou nepřipustná. Zhotovitel dále prohlašuje, že dílo specifikované těmito dokumenty je dostatečně přesné a určité a že toto je způsobilé plnit funkci, ke které je určeno. Pokud se při provádění díla dojde k závěru, že je nutná další dodávka či práce nutné ke splnění tohoto účelu díla, má se za to, že Předmět díla tyto dodávky a práce tak, jak bylo sjednáno dle této smlouvy, obsahuje a cena za něj je již obsažena ve sjednané ceně díla.

VII.3 V ceně za provedení díla jsou zahrnuty veškeré náklady zhotovitele, které při plnění svého závazku dle této smlouvy vynaloží. Cena za provedení díla nebude po dobu do ukončení díla předmětem zvýšení, pokud tato smlouva výslovně nestanoví jinak. Zhotovitel prohlašuje, že všechny technické, finanční, věcné a ostatní podmínky díla zahrnul do kalkulace ceny za provedení díla. Součástí ceny jsou i práce a dodávky, které v zadávací dokumentaci nebo smlouvě uvedeny nejsou a zhotovitel, jakožto odborná společnost, o nich vědět měl nebo vědět mohl, a měl nebo mohl na ně upozornit již v době zpracování své cenové nabídky. Provedení těchto prací však v žádném případě nezvyšuje Cenu za provedení díla, stanovenou v odst. VII.4 této smlouvy. Ustanovení § 2594 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů, tím není dotčeno.

VII.4 Smluvní cena za celé dílo v rozsahu dle čl. II. je stanovena jako pevná a maximální a činí celkem **998 770,00 Kč bez DPH**. K této ceně bude připočtena daň z přidané hodnoty dle obecně závazného právního předpisu. Zhotovitel odpovídá za to, že sazba daně z přidané hodnoty bude stanovena v souladu s platnými právními předpisy.

VII.4 Cena za provedení díla je cenou nejvýše přípustnou a nelze ji překročit. Cenu za provedení díla je možné měnit pouze:

- a) nebude-li některá část díla v důsledku sjednaných méněprací provedena, bude Cena za provedení díla snížena, a to odečtením veškerých nákladů na provedení těch částí díla, které v rámci méněprací nebudou provedeny. Náklady na méněprací budou odečteny ve vyšší součtu veškerých odpovídajících položek a nákladů neprovedených dle položkového rozpočtu, který je součástí nabídky zhotovitele podané na předmět plnění v rámci zadávacího řízení příslušné veřejné zakázky (dále jen „položkový rozpočet“). Nedojde-li mezi oběma stranami k dohodě při odsouhlasení množství nebo druhu provedených prací a dodávek, je zhotovitel oprávněn fakturovat pouze práce, u kterých nedošlo k rozporu;
- b) přičtením veškerých nákladů na provedení těch částí díla, které objednatel nařídil formou dodatečných nebo nových prací provádět nad rámec množství nebo kvality uvedené v položkovém rozpočtu. Náklady na dodatečné i nové práce budou účtovány podle odpovídajících jednotkových cen položek a nákladů dle položkového rozpočtu a množství odsouhlaseného objednatelem. Náklady na víceprací, které nejsou stanoveny jednotkovými cenami položek v nabídkovém položkovém rozpočtu, budou účtovány dle aktuálního ceníku ÚRS ve výši max. 80 % těchto sborníkových cen.



VII.5 Rozsah případných méněprací nebo dodatečných prací a cena za jejich realizaci, změny, doplňky nebo rozšíření, jakož i jakékoliv překročení Ceny za provedení díla, které nejsou součástí díla dle této smlouvy a součástí Ceny za provedení díla, musí být vždy předem sjednány dodatkem k této smlouvě. Pokud zhotovitel provede některé z těchto prací bez potvrzeného písemného dodatku smlouvy, má objednatel právo odmítnout jejich úhradu a cena za jejich provedení je součástí Ceny za provedení díla.

VII.6 V ceně je mimo jiné zahrnuto:

- a) vybudování, provoz a údržba zařízení staveniště, připojení staveniště na energie,
- b) pojištění stavby a nutná ostraha staveniště;
- c) doprava, kompletace a koordinace;
- d) ochrana materiálu jiných movitých věcí a předmětné stavby do dne jejího předání;
- e) zpracování a dodání dokumentace skutečného provedení díla, včetně dokladové části;
- f) veškeré náklady na veškeré služby, nutné k provedení díla, atesty materiálů, veškeré zkoušky a revize, měření, náklady spojené s vyzkoušením provozu všech zařízení;

VII.7 Objednatelem nebudou na Cenu za provedení díla poskytována jakákoli plnění před zahájením provádění díla. Obě smluvní strany se vzájemně dohodly, že Cena za provedení díla bude uhrazena objednatelem na základě konečné faktury vystavené zhotovitelem, ve smyslu a za podmínek stanovených touto smlouvou, a předané objednateli. Po řádném předání díla bez vad a nedodělků bude vystavena konečná faktura za provedení díla postupem podle odst. VII.9.

VII.8 Podkladem a podmínkou pro vystavení řádné faktury bude písemný, odsouhlasený a objednatelem podepsaný zjišťovací protokol skutečně provedených prací a dodávek. Zjišťování provedených prací bude provedeno po předání a převzetí díla. Ve zjišťovacím protokolu bude uváděna cena bez daně. Práce, které zhotovitel provedl bez jakéhokoliv smluvního vztahu, nebo o své újmě, odchýlně od smlouvy, se do soupisu prací nesmějí zařazovat. Zhotovitel předloží zjišťovací protokol do 7 kalendářních dnů a objednatel je potvrdí do 10 pracovních dnů od obdržení nebo je v této lhůtě vrátí nepotvrzené s příslušným vyjádřením. Formu zjišťovacího protokolu určí objednatel. Do 15 dní po řádném protokolárním předání a převzetí díla bez vad a nedodělků bude zhotovitelem vystavena a objednateli předána konečná faktura.

VII.9 Úhrada ceny díla bude objednatelem provedena až do výše 95 % ceny díla způsobem podle odst. VII.7. Zbývajících 5 % z ceny díla vč. DPH slouží jako zádržné a bude uhrazeno objednatelem zhotoviteli po ukončení záruční doby díla a odstranění všech jeho vad a nedodělků, zjištěných při závěrečné prohlídce díla před ukončením záruční doby, a to na základě písemné žádosti zhotovitele o uvolnění příslušné zadržované částky objednatelem, a to nejpozději do 15 dnů od převzetí této písemné žádosti.

VII.10 Obě smluvní strany se vzájemně dohodly, že finanční zajištění poskytnuté zhotovitelem jako finanční záruka ve smyslu tohoto článku této smlouvy může být realizováno také bankovní zárukou vystavenou ve smyslu a za podmínek níže uvedených:

- a) Bankovní záruka musí být vystavena tuzemským peněžním ústavem, a to výlučně k zajištění řádného plnění závazků zhotovitele vyplývajících z poskytnuté záruky dle čl. X. této smlouvy, včetně úhrady smluvních pokut a dalších pohledávek objednatele vážících se podle této smlouvy k nárokům objednatele z odpovědnosti za vady díla, jakož i případné nároky, které vzniknou objednateli v souvislosti s odstoupením od smlouvy o dílo. Bankovní záruka bude vystavena ve prospěch objednatele na dobu trvání celé záruční doby prodloužené o 2 měsíce. Bankovní záruka musí být vystavena jako bezpodmínečná a splatná na první výzvu objednatele a bez námitek, které by mohla uplatnit banka, která vystavila záruční listinu, vůči objednateli.

- b) Zhotovitel je povinen nejpozději v den zahájení přejímacího řízení předat objednateli nebo jím pověřenému zástupci doklad prokazující splnění jeho závazku dle ustanovení tohoto článku této smlouvy ke složení bankovní záruky v plné výši.
- c) Objednatel po uplynutí doby trvání celé záruční doby dle ustanovení čl. X. této smlouvy prodloužené o 2 měsíce uvolní bankovní záruku ve prospěch zhotovitele.
- d) Objednatel je oprávněn užít bankovní záruku k úhradě svých splatných pohledávek za zhotovitelem. O užití předmětné bankovní záruky je objednatel povinen písemně informovat zhotovitele do čtrnácti pracovních dní ode dne užití.
- e) Smluvní strany se dohodly, že v případě zániku právního vztahu dle této smlouvy a uplynutí doby trvání celé záruční doby prodloužené o 2 měsíce je objednatel povinen uvolnit předmětnou bankovní záruku, po provedení případných úhrad pohledávek za zhotovitelem dle tohoto článku této smlouvy, a to do 30 pracovních dní ode dne uplynutí doby trvání celé záruční doby prodloužené o 2 měsíce.

VII.10 Podkladem pro zaplacení splátek ceny díla bude faktura. Přílohou faktury musí být i odsouhlasený soupis prací dle odst. VII. 8 této smlouvy. Faktury budou obsahovat tyto náležitosti:

- označení faktury a její číslo;
- název a sídlo objednatele a zhotovitele;
- předmět díla nebo jeho části a den, kdy bylo řádně dokončeno a předáno objednateli;
- fakturovanou částku;
- číslo smlouvy a datum jejího uzavření;
- den odeslání faktury a lhůtu její splatnosti;
- označení banky a číslo účtu, na který má být provedena platba;
- razítko zhotovitele a podpis oprávněné osoby;
- potvrzení souhlasu technického dozoru stavby se správností fakturované částky (razítko + podpis).

VII.11 V případě, že faktura nebude obsahovat náležitosti uvedené v této smlouvě, je objednatel oprávněn vrátit ji zhotoviteli k doplnění. V tomto případě běží nová lhůta splatnosti faktury po doručení opravené faktury objednateli. Splatnost faktur se stanovuje na 21 dnů.

VII.12 Smluvní pokuta je splatná do 14 dnů od doručení jejího písemného vyúčtování povinné straně, případně je možno uplatněnou smluvní pokutu započíst vůči pohledávkám druhé smluvní strany.

VII.13 Dojde-li u zhotovitele ke změně bankovního spojení, je povinen oznámit tuto skutečnost objednateli písemně nejpozději do tří dnů poté, co tato skutečnost nastala. Dojde-li k tomu, že v průběhu této třídenní lhůty plnil objednatel zhotoviteli na nesprávné bankovní spojení, přičemž neměl vědomost o změně tohoto bankovního spojení, není ode dne takového plnění v prodlení. Faktury budou odesílány doporučeně držitelem poštovní licence. Dnem splacení fakturované částky se rozumí odepsání této částky z účtu objednatele.

VII.14 Zhotovitel nemá právo na zálohy nad rámec plateb a termínů uvedených výše v tomto článku.

### Článek VIII. Smluvní pokuty

VIII.1 Při prodlení s dokončením a předáním Předmětné stavby je zhotovitel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 0,1 % z Ceny za provedení díla vč. DPH, a to za každý den prodlení až do předání a převzetí díla.



VIII.2 Při prodlení s dokončením a předáním Předmětného díla o více jak 15 kalendářních dnů je zhotovitel povinen uhradit objednateli nad rámec pokuty, uvedené v odst. VIII.1 této smlouvy, jednorázovou smluvní pokutu ve výši 30 000,- Kč.

VIII.4 Neodstraní-li zhotovitel v záruční době reklamovanou vadu ve lhůtách uvedených v odst. X.5 této smlouvy, zavazuje se zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 3 000,- Kč v případě, že jde o vadu bránící řádnému užívání Předmětné stavby, a 1 000,- Kč v případě, že jde o vadu nebránící řádnému užívání Předmětné stavby, a to v obou případech za každou vadu a každý kalendářní den prodlení.

VIII.5 V případě, že objednatel odstoupí od smlouvy při porušení smluvních povinností zhotovitelem uvedených v odst. XII.1.2 až XII.1.4 této smlouvy, má objednatel právo na jednorázovou smluvní pokutu ve výši 30 000,- Kč.

VIII.6 V případě prodlení s plněním dalších smluvních povinností zhotovitele stanovených v této smlouvě a neuvedených v tomto článku, je zhotovitel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 1 000,- Kč za každý započatý den prodlení.

VIII.7 Výše uvedenými ujednáními o smluvní pokutě není dotčeno právo na náhradu vzniklé škody, a to v jejím plném rozsahu.

VIII.8 Zhotovitel považuje smluvní pokuty sjednané v této smlouvě za přiměřené a vzdává se práva domáhat se u soudu jejich snížení.

### Článek IX. Předání díla

IX.1 Zhotovitel je povinen předat objednateli řádně dokončené předmětné dílo v termínu dle čl. III. této smlouvy, přičemž je povinen vyzvat jej k převzetí nejméně 5 pracovních dnů před tímto termínem.

IX.2 Při předání díla je zhotovitel povinen předat objednateli veškeré k dílu náležející dokumentace a doklady, včetně dokumentace skutečného provedení díla se zakreslením veškerých změn podle skutečného stavu provedených prací, stavebního deníku, dále revizní zprávy, záznamy o zkouškách, záruční listy, návody k použití, atesty použitých výrobků a materiálů, požární osvědčení o použitých materiálech, technickou dokumentaci obsahující zásady pro vykonávání kontrol a zkoušek, provozní řády, doklady o zaškolení obsluhy provozovatele o řádné údržbě a péči provedeného díla a doklady o zneškodnění odpadů z Předmětné stavby:

- veškerá dokumentace a dokladová část náležející k dílu bude předána v českém jazyce ve 2 vyhotoveních v tištěné podobě a v 1 vyhotovení v elektronické podobě – formát \*.pdf, pro dokumentaci skutečného provedení díla ve formátech \*.dwg, \*.doc, \*.xls; \*.orf – obecném rozpočtovém formátu – tento formát podporují programy pro tvorbu rozpočtů;
- Pokud budou některé tyto dokumenty v cizím jazyce, je zhotovitel povinen dodat je spolu s překladem do českého jazyka od tlumočnicka zapsaného v seznamu tlumočnicků tohoto jazyka vedeném místně příslušným krajským soudem. V případě pozdního předání byť jen jediného z těchto dokumentů je objednatel oprávněn posunout jednostranně termín předání tak, aby ode dne předání těchto dokumentů do dne předání stavby proběhlo 7 kalendářních dnů.

IX.3 Předání díla se uskuteční v místě jeho realizace.

IX.4 O předání a převzetí díla bude zástupcem objednatele sepsán zápis, který bude obsahovat:

- označení díla;
- označení smluvních stran;

- datum uzavření této smlouvy;
- datum zahájení a dokončení prací;
- datum konce záruční doby dle čl. X. této smlouvy;
- soupis vad a nedodělků a termín jejich odstranění, který vyhotoví zástupce objednatel;
- soupis dokladů předávaných se stavbou;
- prohlášení objednatele, že dílo přejímá;
- datum a místo sepsání zápisu;
- jména a podpisy zástupců objednatele a zhotovitele.

IX.5 Zhotovitel i objednatel jsou dále oprávněni uvést v zápise cokoliv, co budou považovat za nutné.

IX.6 Do dne předání a převzetí díla nese zhotovitel nebezpečí za veškeré škody na díle, s výjimkou případů, kdy poškození díla způsobí objednatel. V takovém případě nese odpovědnost objednatel.

### Článek X. Záruční doba

X.1 Zhotovitel se zavazuje provést dílo podle projektové dokumentace, ručí za to, že předané dílo bude prosté jakýchkoli vad a nedodělků, v kvalitě odpovídající účelu smlouvy, právním předpisům a závazným technickým normám a odpovídá za to, že dílo bude mít po dobu záruční doby vlastnosti v této smlouvě dohodnuté, právními normami a předpisy stanovené (např. ČSN v posledním platném znění).

X.2 Zhotovitel poskytuje objednateli záruku na dílo a záruční doba činí **60 měsíců**, a to ode dne řádného protokolárního převzetí díla bez vad a nedodělků. Dílo musí mít garantované parametry – tj. úroveň osvětlení v požadované úrovni v souladu s ČSN 12193, tj. minimálně 750 lx. Přitom zhotovitel po ukončení záruční doby provede za účasti objednatele na své náklady měření úrovně osvětlenosti, které prokáže splnění garantovaných parametrů osvětlenosti.

X.3 Záruční doba uvedená v odst. X.2 této smlouvy začíná běžet dnem předání díla a vztahuje se na jakoukoliv záruční vadu, která se na díle vyskytne od jeho předání do skončení záruční doby, s výjimkou vady způsobené událostí živelného charakteru nebo jednáním objednatele a třetích osob.

X.4 Vyskytne-li se v průběhu záruční doby na díle vada, na kterou se vztahuje záruka, oznámí tuto skutečnost objednatel bez zbytečného odkladu písemnou formou zhotoviteli. V reklamaci musí být popsána vada díla, určen nárok objednatele z vady díla, případně požadavek na odstranění vad díla, a to včetně termínu pro odstranění vad díla zhotovitelem. Objednatel má právo volby způsobu odstranění důsledku vadného plnění.

X.5 Zhotovitel je povinen odstranit bezplatně veškeré vady díla havarijního charakteru, bránící řádnému provozu předmětného díla, do 24 hodin od jejich oznámení. Ostatní vady nebránící řádnému užívání předmětného díla je zhotovitel povinen bezplatně odstranit do 3 dnů ode dne, kdy obdržel vyznění o existenci vady a o tom, jakým způsobem se projevuje, nebrání-li jejímu odstranění povětrnostní podmínky. Delší termín odstranění vady je podmíněn písemným souhlasem objednatele.

X.6 Objednatel je povinen umožnit zhotoviteli přístup do prostoru nebo místností, pokud je to zapotřebí pro řádné odstranění vady. Zhotovitel je přitom povinen respektovat časové možnosti objednatele a v případě potřeby přistoupit i na provádění opravy v minopracovní době.

X.7 Ukáže-li se, že vada předmětu plnění je neodstranitelná, zhotovitel s objednatelem dohodnou termín zajištění náhradní dodávky.

výzvu objednatele, a to nejpozději ke dni řádného předání díla, s výjimkou těch, které prokazatelně a oprávněně spotřeboval k naplnění svých závazků z této smlouvy.

## **Článek XII. Odstoupení od smlouvy**

XII.1 Objednatel je oprávněn od této smlouvy odstoupit i v případě:

- XII.1.1 zahájení insolvenčního řízení se zhotovitelem nebo pokud zhotovitel vstoupí do likvidace,
- XII.1.2 bezdůvodného přerušení prací zhotovitelem, které trvá déle než 7 dnů,
- XII.1.3 prodlení s dokončením předmětného díla a jejím předáním přesahujícím 30 dnů,
- XII.1.4 neplnění jiných povinností dle této smlouvy zhotovitelem, ačkoliv k jejich plnění byl zhotovitel objednatelem písemně vyzván s poskytnutím přiměřené lhůty k nápravě.

XII.2 Zhotovitel je oprávněn od této smlouvy odstoupit pouze v případě prodlení s úhradou ceny díla či její splátky přesahující 60 dnů.

XII.3 V případě odstoupení od smlouvy ze strany objednatele je objednatel povinen zaplatit zhotoviteli nejvýše tu část ceny díla, která již byla zhotovitelem provedena a jež je stanovena na základě odsouhlaseného částečného předávacího protokolu (provedeného do 10 dnů od takového odstoupení). Tato část díla musí být schopná užívání jako dílo bez vad (a to i pro další pokračování stavby), a její cena bude pro účely finančního vyrovnání snížena o 10 %. Tím nejsou dotčeny nároky na smluvní pokuty.

## **Článek XIII. Závěrečná ustanovení**

XIII.1 Změnit nebo doplnit tuto smlouvu mohou smluvní strany pouze formou písemného dodatku. Dodatek musí být podepsán oprávněnými zástupci smluvních stran a za smluvní dodatek výslovně prohlášen. Dodatky se vyhotovují ve stejném počtu výtisků jako smlouva a budou průběžně číslovány.

XIII.2 Právní vztahy touto smlouvou výslovně neupravené se řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku.

XIII.3 Tato smlouva je vyhotovena ve čtyřech stejnopisech, podepsaných oprávněnými zástupci smluvních stran, přičemž každá strana obdrží dvě vyhotovení.

XIII.4 Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu oprávněnými zástupci obou smluvních stran a účinnosti dnem jejího uveřejnění prostřednictvím registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „zákon o registru smluv“). Smluvní strany se dohodly, že smlouvu bez zbytečného odkladu uveřejní podle předchozí věty objednatel. Zástupci obou smluvních stran pak prohlašují, že jsou oprávněni za smluvní strany tuto smlouvu podepsat.

XIII.5 Vzhledem k veřejnoprávnímu charakteru objednatele zhotovitel výslovně prohlašuje, že je s touto skutečností obeznámen a souhlasí se zveřejněním této smlouvy v rozsahu a za podmínek vyplývajících z příslušných právních předpisů, zejména zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů, a zákona o registru smluv.

X.8 Ustanovení odst. X.4 až X.7 této smlouvy nemá vliv na možnost objednatele uplatňovat i jiné nároky, jež mu při takových vadách umožňují obecně závazné právní předpisy.

X.9 Nezačne-li zhotovitel s odstraňováním vady na místě samém do 3 pracovních dnů od jejího oznámení objednatelem či neodstraní-li tuto vadu zhotovitel ve sjednané lhůtě, je objednatel oprávněn provést opravu sám (či prostřednictvím sjednané třetí osoby) a požadovat po zhotoviteli náhradu takto vynaložených nákladů. Nárok objednatele účtovat zhotoviteli smluvní pokutu tím nezaniká.

X.10. Práva a povinnosti ze zhotovitelem poskytnuté záruky nezanikají na předané části díla ani odstoupením kterékoli ze smluvních stran od smlouvy.

X.11 V období posledního měsíce kterékoli ze záručních lhůt dle této smlouvy je zhotovitel povinen provést s objednatelem výstupní prohlídku díla, resp. té jeho části, které se záruční lhůta týká. Na základě této prohlídky bude sepsán písemný protokol o splnění záručních podmínek, popřípadě budou stanoveny zjištěné záruční vady a stanoven režim jejich odstranění. Výstupní prohlídku díla svolá písemně objednatel. V případě, že se zhotovitel či jeho oprávněný zástupce na objednatelem řádně svolanou výstupní prohlídku díla nebo jeho části dle tohoto odstavce této smlouvy nedostaví, má se za to, že veškeré záruční vady uvedené v písemném protokolu o splnění záručních podmínek uznává.

## Článek XI.

### Vlastnictví k dílu, odpovědnost za škodu, splnění díla

XI.1 Zhotovitel nese od doby převzetí staveniště do řádného předání díla bez vad a nedodělků a řádného odevzdání staveniště objednateli nebezpečí škody a jiné nebezpečí na:

- a) díle a všech jeho zhotovovaných, obnovovaných, upravovaných a jiných částech; a
- b) plochách, případně objektech umístěných na staveništi a to od doby převzetí staveniště do řádného předání díla jako celku a řádného odevzdání staveniště objednateli, pokud nebude v jednotlivých případech dohodnuto jinak.

XI.2 Odpovědnost stanovená v odst. XI.1 tohoto článku této smlouvy je objektivní.

XI.3 Zhotovitel nese do doby řádného protokolárního předání díla objednateli nebezpečí škody vyvolané použitím věcí, přístrojů, strojů a zařízení jím opatřenými k provedení díla či jeho části, které se z důvodu své povahy nemohou stát součástí či příslušenstvím díla a které jsou či byly použity k provedení díla, kterými jsou zejména:

- a) zařízení staveniště provozního, výrobního či sociálního charakteru; a/nebo
- b) pomocné stavební konstrukce všeho druhu nutné či použité k provedení díla či jeho části (např. podpěrné konstrukce, lešení); a/nebo
- c) ostatní provizorní či jiné konstrukce a objekty použité při provádění díla či jeho části.

XI.4 Zhotovitel nese nebezpečí škody a jiná nebezpečí na všech věcech, které zhotovitel sám či objednatel opatřil za účelem provedení díla či jeho části, a to od okamžiku jejich převzetí (opatření) do doby předání díla, popř. u věcí, které je zhotovitel povinen vrátit, do doby jejich vrácení.

XI.5 Objednatel je vlastníkem zhotovovaného díla a všech věcí, které zhotovitel opatřil k provedení díla od okamžiku jejich zabudování do díla. Při uzavírání smluvních vztahů ohledně koupě věci, kterou zhotovitel opatřuje k provedení díla, není zhotovitel oprávněn sjednat dohodu o tom, že objednatel nabývá vlastnické právo až po okamžiku předání dodaného zboží.

XI.6 Veškeré věci, podklady a další doklady, které byly objednatelem zhotoviteli předány a nestaly se součástí díla, zůstávají ve vlastnictví objednatele, resp. objednatel zůstává osobou oprávněnou k jejich zpětnému převzetí. Zhotovitel je objednateli povinen tyto věci, podklady či ostatní doklady vrátit na

XIII.6 Nedílnou součástí této smlouvy jsou přílohy:

a) č. 1 – Nabídka zhotovitele – specifikace komponent řídicího systému

V Sokolově dne 29. 10. 2018

V Praze dne 26. 10. 2018



Bc. Jan Picka  
starosta města

Objednatel

Jindřich Lukavský, jednatel



Zhotovitel









## Technická a cenová specifikace

EXX s.r.o., Karlovarská 1104/14, 161 00 Praha 6, IČO 63984261, DIČ CZ 63984261

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku u Krajského soudu v Praze oddíl C, vložka 38083

### Položkový rozpočet - Zimní stadion - výměna osvětlení nad ledovou plochou


	Druh materiálu	m.j.	množství	cena	celkem
1	Demontáž původních svítidel	1	kpl	29 874	29 874
2	Montáž nových svítidel	1	kpl	42 347	42 347
3	El. materiál - krabičky, kabeláž, drobný el. materiál	1	soub.	25 502	25 502
4	Montáž - kabel DALI sběrnice	1	kpl	24 845	24 845
5	Lešení - plošina - výškové práce	1	kpl	10 435	10 435
6	Doprava materiálu a osob	1	kpl	9 500	9 500
7	Úprava stávajícího rozvaděče	1	kpl	17 548	17 548
8	Montáž rozvaděče - datového - řídicího systému	1	kpl	12 789	12 789
9	Rozvaděč - řídicího systému	1	soub.	28 754	28 754
10	Komponenty řídicího systému	1	soub.	43 251	43 251
11	Instalace a programování řídicího systému	1	kpl	16 432	16 432
12	Energetický monitorig, vizualizace a webserver řídicího systému	1	kpl	12 700	12 700
13	Ekologická likvidace a odvoz odpadu	1	soub.	7 500	7 500
14	Revize elektroinstalace	1	kpl	8 754	8 754
15	Kontrolní měření - včetně protokolu o provedeném měření	1	kpl	7 154	7 154
16	Koordinace	1	kpl	9 871	9 871
17	Elektroprojekt + projekt skutečného provedení	1	soub.	37 842	37 842
18	Svítidlo - LHB01-180/H DALI 5000K 3070deg	36	ks	8 825	317 700
19	Svítidlo - LHB01-180/H DALI 5000K 5090deg	38	ks	8 825	335 350
20	recyklace svítidel	74	ks	8	622
<b>CELKEM BEZ DPH (DPH bude v zákoné sazbě)</b>					<b>998 770 Kč</b>

Jedná se o přenesenou daňovou povinnost



**ZS Sokolov**

Datum: 03.09.2018

Zpracovatel: 

ZS Sokořov



03.09.2018

EXX s. r. o.

Karlovarská 1104/14, Praha 6, 16100

Zpracovatel

Telefon

Fax

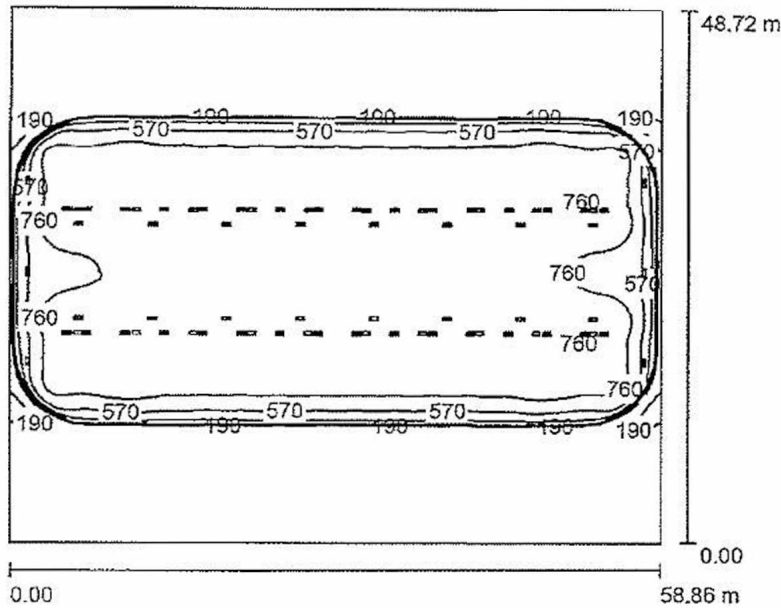
e-mail



## Obsah

<b>ZS Sokořov</b>	
Titulní strana projektu	1
Obsah	2
<b>kluziště</b>	
Shrnutí	3
Kusovník svídel	4
Plán údržby	5
Svídla (situační plán)	10
Svídla (seznam souřadnic)	11
Světelně technické výsledky	15
Výpočtové plochy (přehled výsledků)	16
<b>Plochy místnosti</b>	
<b>kluziště</b>	
Isolinie (E, kolmo)	17
Tabulka (E, kolmo)	18

**kluziště / Shrnutí**



Výška místnosti: 20.000 m

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:626

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	449	2.00	905	0.004
Podlaha	30	449	1.44	900	0.003
Strop	0	76	34	121	0.444
Stěny (4)	0	60	22	285	/

**Uživatelská úroveň:**

Výška: 0.000 m  
Rastr: 128 x 128 Body  
Okrajová zóna: 0.000 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítilno) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	36	LHB01-180H 5000K Ra80 3070DEG L06401 (1.000)	26484	26486	182.0
2	38	LHB01-180H 5000K Ra80 5090DEG L06402 (1.000)	26971	26972	181.9
Celkem:			1978332	1978432	13464.2

Specifický příkon:  $4.69 \text{ W/m}^2 = 1.05 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $2868.04 \text{ m}^2$ )

EXX s. r. o.

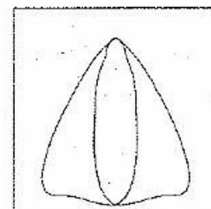
Karlovarská 1104/14, Praha 6, 16100

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## kluziště / Kusovník svítidel

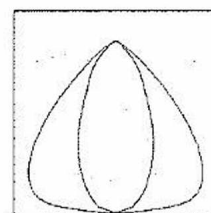
36 ks LHB01-180H 5000K Ra80 3070DEG L06401  
C. výrobku:  
Světelný tok (Svítilno): 26484 lm  
Světelný tok (Zdroje): 26486 lm  
Výkon svítidla: 182.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 81 95 99 100 100  
Osazení: 1 x 5000K Ra80 (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.



38 ks LHB01-180H 5000K Ra80 5090DEG L06402  
C. výrobku:  
Světelný tok (Svítilno): 26971 lm  
Světelný tok (Zdroje): 26972 lm  
Výkon svítidla: 181.9 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 78 96 99 100 100  
Osazení: 1 x 5000K Ra80 (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.





EXX s. r. o.

Karlovarská 1104/14, Praha 6, 16100

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail**kluziště / Plán údržby**

Pravidelná údržba je pro efektivní osvětlovací zařízení nezbytná, jen tak lze stářím podmíněný pokles použitelného světelného množství zařízení udržet v mezích.

Minimální hodnoty intenzity osvětlení stanovené v normě EN 12454 jsou hodnoty údržby, tzn. zakládají se na nové hodnotě (při instalaci) a na stanovené údržbě. Totéž platí samozřejmě také pro hodnoty vypočítané v DALux, proto mohou být dosaženy pouze tehdy, když tento předložený plán údržby bude důkladně realizován.

**Všeobecné prostorové informace**

Okolní podmínky místnosti:

Běžný

Interval údržby místnosti:

každé 2.0 roky.

**Uspořádání čar / LHB01-180H 5000K Ra80 5090DEG L06402**

Vliv reflexe na plochy místnosti:

střední ( $1.6 < k \leq 3.75$ )

Typ osvětlení:

Přímé

Interval údržby svítidel:

každé 2.0 roky.

Typ svítidla:

Prachotěsný IP5X (podle CIE)

Provozní doba za rok (v 1000 hodin):

3.10

Interval výměny žárovek:

Ročně

Typ sv. zdroje:

Definováno uživatelem

Neodkladná výměna nefunkčních sv. zdrojů:

Ano

Činitel znečištění ploch místnosti:

0.95

Činitel znečištění svítidel:

0.86

Činitel stárnutí sv. zdrojů:

0.90 (Definováno uživatelem)

Činitel poklesu funkční spolehlivosti:

1.00

**Činitel údržby:****0.74****Uspořádání čar / LHB01-180H 5000K Ra80 5090DEG L06402**

Vliv reflexe na plochy místnosti:

střední ( $1.6 < k \leq 3.75$ )

Typ osvětlení:

Přímé

Interval údržby svítidel:

každé 2.0 roky.

Typ svítidla:

Prachotěsný IP5X (podle CIE)

Provozní doba za rok (v 1000 hodin):

3.10

Interval výměny žárovek:

Ročně

Typ sv. zdroje:

Definováno uživatelem

Neodkladná výměna nefunkčních sv. zdrojů:

Ano

Činitel znečištění ploch místnosti:

0.95

Činitel znečištění svítidel:

0.86

Činitel stárnutí sv. zdrojů:

0.90 (Definováno uživatelem)

Činitel poklesu funkční spolehlivosti:

1.00

**Činitel údržby:****0.74**

EXX s. r. o.

Karlovarská 1104/14, Praha 6, 16100

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## kluziště / Plán údržby

**Uspořádání čar / LHB01-180H 5000K Ra80 3070DEG L06401**

Vliv reflexe na plochy místnosti:

Typ osvětlení:

Interval údržby svítidel:

Typ svítidla:

Provozní doba za rok (v 1000 hodin):

Interval výměny žárovek:

Typ sv. zdroje:

Neodkladná výměna nefunkčních sv. zdrojů:

Činitel znečištění ploch místnosti:

Činitel znečištění svítidel:

Činitel stárnutí sv. zdrojů:

Činitel poklesu funkční spolehlivosti:

Činitel údržby:

střední (1.6 &lt; k &lt;= 3.75)

Přímé

každé 2.0 roky.

Prachotěsný IP5X (podle CIE)

3.10

Ročně

Definováno uživatelem

Ano

0.95

0.86

0.90 (Definováno uživatelem)

1.00

0.74

**Uspořádání čar / LHB01-180H 5000K Ra80 3070DEG L06401**

Vliv reflexe na plochy místnosti:

Typ osvětlení:

Interval údržby svítidel:

Typ svítidla:

Provozní doba za rok (v 1000 hodin):

Interval výměny žárovek:

Typ sv. zdroje:

Neodkladná výměna nefunkčních sv. zdrojů:

Činitel znečištění ploch místnosti:

Činitel znečištění svítidel:

Činitel stárnutí sv. zdrojů:

Činitel poklesu funkční spolehlivosti:

Činitel údržby:

střední (1.6 &lt; k &lt;= 3.75)

Přímé

každé 2.0 roky.

Prachotěsný IP5X (podle CIE)

3.10

Ročně

Definováno uživatelem

Ano

0.95

0.86

0.90 (Definováno uživatelem)

1.00

0.74

**Uspořádání čar / LHB01-180H 5000K Ra80 5090DEG L06402**

Vliv reflexe na plochy místnosti:

Typ osvětlení:

Interval údržby svítidel:

Typ svítidla:

Provozní doba za rok (v 1000 hodin):

Interval výměny žárovek:

Typ sv. zdroje:

Neodkladná výměna nefunkčních sv. zdrojů:

Činitel znečištění ploch místnosti:

Činitel znečištění svítidel:

Činitel stárnutí sv. zdrojů:

Činitel poklesu funkční spolehlivosti:

Činitel údržby:

střední (1.6 &lt; k &lt;= 3.75)

Přímé

každé 2.0 roky.

Prachotěsný IP5X (podle CIE)

3.10

Ročně

Definováno uživatelem

Ano

0.95

0.86

0.90 (Definováno uživatelem)

1.00

0.74

EXX s. r. o.

Karlovarská 1104/14, Praha 6, 16100

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## kluziště / Plán údržby

**Uspořádání čar / LHB01-180H 5000K Ra80 5090DEG L06402**

Vliv reflexe na plochy místnosti:

Typ osvětlení:

Interval údržby svítidel:

Typ svítidla:

Provozní doba za rok (v 1000 hodin):

Interval výměny žárovek:

Typ sv. zdroje:

Neodkladná výměna nefunkčních sv. zdrojů:

Činitel znečištění ploch místnosti:

Činitel znečištění svítidel:

Činitel stárnutí sv. zdrojů:

Činitel poklesu funkční spolehlivosti:

**Činitel údržby:**

střední (1.6 &lt; k &lt;= 3.75)

Přímé

každé 2.0 roky.

Prachotěsný IP5X (podle CIE)

3.10

Ročně

Definováno uživatelem

Ano

0.95

0.86

0.90 (Definováno uživatelem)

1.00

**0.74****Uspořádání čar / LHB01-180H 5000K Ra80 3070DEG L06401**

Vliv reflexe na plochy místnosti:

Typ osvětlení:

Interval údržby svítidel:

Typ svítidla:

Provozní doba za rok (v 1000 hodin):

Interval výměny žárovek:

Typ sv. zdroje:

Neodkladná výměna nefunkčních sv. zdrojů:

Činitel znečištění ploch místnosti:

Činitel znečištění svítidel:

Činitel stárnutí sv. zdrojů:

Činitel poklesu funkční spolehlivosti:

**Činitel údržby:**

střední (1.6 &lt; k &lt;= 3.75)

Přímé

každé 2.0 roky.

Prachotěsný IP5X (podle CIE)

3.10

Ročně

Definováno uživatelem

Ano

0.95

0.86

0.90 (Definováno uživatelem)

1.00

**0.74****Uspořádání čar / LHB01-180H 5000K Ra80 3070DEG L06401**

Vliv reflexe na plochy místnosti:

Typ osvětlení:

Interval údržby svítidel:

Typ svítidla:

Provozní doba za rok (v 1000 hodin):

Interval výměny žárovek:

Typ sv. zdroje:

Neodkladná výměna nefunkčních sv. zdrojů:

Činitel znečištění ploch místnosti:

Činitel znečištění svítidel:

Činitel stárnutí sv. zdrojů:

Činitel poklesu funkční spolehlivosti:

**Činitel údržby:**

střední (1.6 &lt; k &lt;= 3.75)

Přímé

každé 2.0 roky.

Prachotěsný IP5X (podle CIE)

3.10

Ročně

Definováno uživatelem

Ano

0.95

0.86

0.90 (Definováno uživatelem)

1.00

**0.74**

EXX s. r. o.

Karlovarská 1104/14, Praha 6, 16100

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## kluziště / Plán údržby

**Uspořádání čar / LHB01-180H 5000K Ra80 3070DEG L06401**

Vliv reflexe na plochy místnosti:	střední (1.6 < k <= 3.75)
Typ osvětlení:	Přímé
Interval údržby svítidel:	každé 2.0 roky.
Typ svítidla:	Prachotěsný IP5X (podle CIE)
Provozní doba za rok (v 1000 hodin):	3.10
Interval výměny žárovek:	Ročně
Typ sv. zdroje:	Definováno uživatelem
Neodkladná výměna nefunkčních sv. zdrojů:	Ano
Činitel znečištění ploch místnosti:	0.95
Činitel znečištění svítidel:	0.86
Činitel stárnutí sv. zdrojů:	0.90 (Definováno uživatelem)
Činitel poklesu funkční spolehlivosti:	1.00
<b>Činitel údržby:</b>	<b>0.74</b>

**Uspořádání čar / LHB01-180H 5000K Ra80 3070DEG L06401**

Vliv reflexe na plochy místnosti:	střední (1.6 < k <= 3.75)
Typ osvětlení:	Přímé
Interval údržby svítidel:	každé 2.0 roky.
Typ svítidla:	Prachotěsný IP5X (podle CIE)
Provozní doba za rok (v 1000 hodin):	3.10
Interval výměny žárovek:	Ročně
Typ sv. zdroje:	Definováno uživatelem
Neodkladná výměna nefunkčních sv. zdrojů:	Ano
Činitel znečištění ploch místnosti:	0.95
Činitel znečištění svítidel:	0.86
Činitel stárnutí sv. zdrojů:	0.90 (Definováno uživatelem)
Činitel poklesu funkční spolehlivosti:	1.00
<b>Činitel údržby:</b>	<b>0.74</b>

**Uspořádání čar / LHB01-180H 5000K Ra80 5090DEG L06402**

Vliv reflexe na plochy místnosti:	střední (1.6 < k <= 3.75)
Typ osvětlení:	Přímé
Interval údržby svítidel:	každé 2.0 roky.
Typ svítidla:	Prachotěsný IP5X (podle CIE)
Provozní doba za rok (v 1000 hodin):	3.10
Interval výměny žárovek:	Ročně
Typ sv. zdroje:	Definováno uživatelem
Neodkladná výměna nefunkčních sv. zdrojů:	Ano
Činitel znečištění ploch místnosti:	0.95
Činitel znečištění svítidel:	0.86
Činitel stárnutí sv. zdrojů:	0.90 (Definováno uživatelem)
Činitel poklesu funkční spolehlivosti:	1.00
<b>Činitel údržby:</b>	<b>0.74</b>

EXX s. r. o.

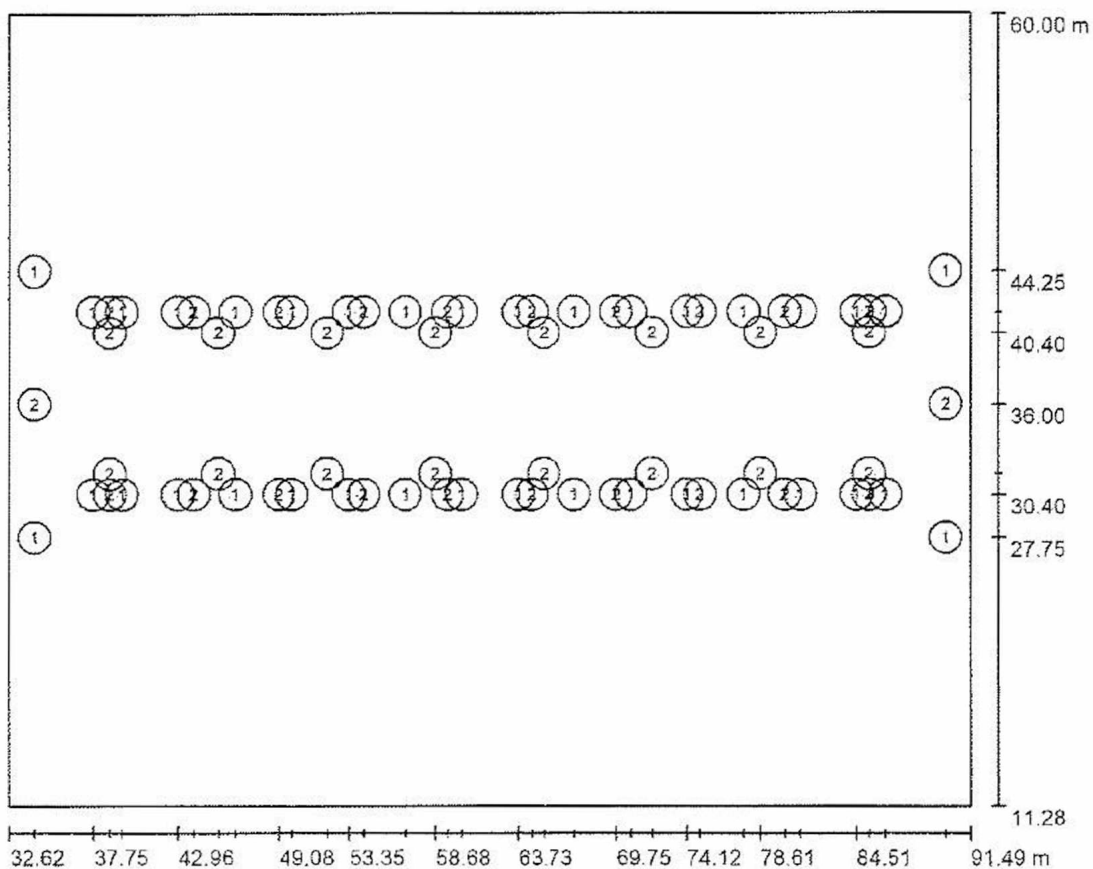
Karlovarská 1104/14, Praha 6, 16100

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail**kluziště / Plán údržby****Uspořádání čar / LHB01-180H 5000K Ra80 5090DEG L06402**

Vliv reflexe na plochy místnosti:	střední (1.6 < k <= 3.75)
Typ osvětlení:	Přímé
Interval údržby svítidel:	každé 2.0 roky.
Typ svítidla:	Prachotěsný IP5X (podle CIE)
Provozní doba za rok (v 1000 hodin):	3.10
Interval výměny žárovek:	Ročně
Typ sv. zdroje:	Definováno uživatelem
Neodkladná výměna nefunkčních sv. zdrojů:	Ano
Činitel znečištění ploch místnosti:	0.95
Činitel znečištění svítidel:	0.86
Činitel stárnutí sv. zdrojů:	0.90 (Definováno uživatelem)
Činitel poklesu funkční spolehlivosti:	1.00
<b>Činitel údržby:</b>	<b>0.74</b>

Při údržbě svítidel a sv. zdrojů přihlížejte prosím k pokynům příslušného výrobce.

kluziště / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 421

Kusovník svítidel

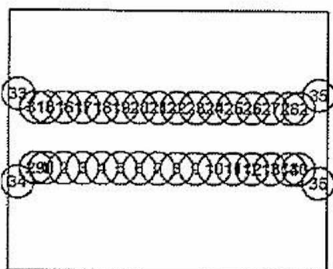
Č.	ks	Označení
1	36	LHB01-180H 5000K Ra80 3070DEG L06401
2	38	LHB01-180H 5000K Ra80 5090DEG L06402



**kluziště / Svítidla (seznam souřadnic)**

**LHB01-180H 5000K Ra80 3070DEG L06401**

26484 lm, 182.0 W, 1 x 1 x 5000K Ra80 (Opravný faktor 1.000).



Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	39.500	30.400	8.102	-35.0	0.0	0.0
2	42.962	30.400	8.102	-35.0	0.0	0.0
3	46.424	30.400	8.102	-35.0	0.0	0.0
4	49.886	30.400	8.102	-35.0	0.0	0.0
5	53.348	30.400	8.102	-35.0	0.0	0.0
6	56.810	30.400	8.102	-35.0	0.0	0.0
7	60.272	30.400	8.102	-35.0	0.0	0.0
8	63.734	30.400	8.102	-35.0	0.0	0.0
9	67.196	30.400	8.102	-35.0	0.0	0.0
10	70.658	30.400	8.102	-35.0	0.0	0.0
11	74.120	30.400	8.102	-35.0	0.0	0.0
12	77.582	30.400	8.102	-35.0	0.0	0.0
13	81.044	30.400	8.102	-35.0	0.0	0.0
14	84.506	30.400	8.102	-35.0	0.0	0.0
15	39.500	41.700	8.102	35.0	0.0	0.0
16	42.962	41.700	8.102	35.0	0.0	0.0
17	46.424	41.700	8.102	35.0	0.0	0.0
18	49.886	41.700	8.102	35.0	0.0	0.0
19	53.348	41.700	8.102	35.0	0.0	0.0
20	56.810	41.700	8.102	35.0	0.0	0.0
21	60.272	41.700	8.102	35.0	0.0	0.0
22	63.734	41.700	8.102	35.0	0.0	0.0
23	67.196	41.700	8.102	35.0	0.0	0.0
24	70.658	41.700	8.102	35.0	0.0	0.0
25	74.120	41.700	8.102	35.0	0.0	0.0
26	77.582	41.700	8.102	35.0	0.0	0.0
27	81.044	41.700	8.102	35.0	0.0	0.0
28	84.506	41.700	8.102	35.0	0.0	0.0

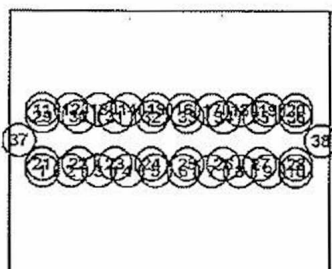
## kluziště / Svítidla (seznam souřadnic)

Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
29	37.750	30.400	8.102	-36.0	0.0	0.0
30	86.250	30.400	8.102	-36.0	0.0	0.0
31	37.750	41.700	8.102	36.0	0.0	0.0
32	86.250	41.700	8.102	36.0	0.0	0.0
33	34.200	44.250	8.102	14.0	0.0	-90.0
34	34.200	27.750	8.102	14.0	0.0	-90.0
35	89.900	44.250	8.102	-14.0	0.0	-90.0
36	89.900	27.750	8.102	-14.0	0.0	-90.0

kluziště / Svítidla (seznam souřadnic)

**LHB01-180H 5000K Ra80 5090DEG L06402**

26971 lm, 181.9 W, 1 x 1 x 5000K Ra80 (Opravný faktor 1.000).



Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	38.750	30.400	8.102	0.0	0.0	0.0
2	43.917	30.400	8.102	0.0	0.0	0.0
3	49.084	30.400	8.102	0.0	0.0	0.0
4	54.251	30.400	8.102	0.0	0.0	0.0
5	59.418	30.400	8.102	0.0	0.0	0.0
6	64.585	30.400	8.102	0.0	0.0	0.0
7	69.752	30.400	8.102	0.0	0.0	0.0
8	74.919	30.400	8.102	0.0	0.0	0.0
9	80.086	30.400	8.102	0.0	0.0	0.0
10	85.253	30.400	8.102	0.0	0.0	0.0
11	38.750	41.700	8.102	0.0	0.0	0.0
12	43.917	41.700	8.102	0.0	0.0	0.0
13	49.084	41.700	8.102	0.0	0.0	0.0
14	54.251	41.700	8.102	0.0	0.0	0.0
15	59.418	41.700	8.102	0.0	0.0	0.0
16	64.585	41.700	8.102	0.0	0.0	0.0
17	69.752	41.700	8.102	0.0	0.0	0.0
18	74.919	41.700	8.102	0.0	0.0	0.0
19	80.086	41.700	8.102	0.0	0.0	0.0
20	85.253	41.700	8.102	0.0	0.0	0.0
21	38.750	31.700	8.102	21.0	0.0	0.0
22	45.393	31.700	8.102	21.0	0.0	0.0
23	52.037	31.700	8.102	21.0	0.0	0.0
24	58.680	31.700	8.102	21.0	0.0	0.0
25	65.323	31.700	8.102	21.0	0.0	0.0
26	71.966	31.700	8.102	21.0	0.0	0.0
27	78.610	31.700	8.102	21.0	0.0	0.0
28	85.253	31.700	8.102	21.0	0.0	0.0

## kluziště / Svítidla (seznam souřadnic)

Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
29	38.750	40.400	8.102	-21.0	0.0	0.0
30	45.393	40.400	8.102	-21.0	0.0	0.0
31	52.037	40.400	8.102	-21.0	0.0	0.0
32	58.680	40.400	8.102	-21.0	0.0	0.0
33	65.323	40.400	8.102	-21.0	0.0	0.0
34	71.966	40.400	8.102	-21.0	0.0	0.0
35	78.610	40.400	8.102	-21.0	0.0	0.0
36	85.253	40.400	8.102	-21.0	0.0	0.0
37	34.200	36.000	8.102	10.0	0.0	-90.0
38	89.900	36.000	8.102	-10.0	0.0	-90.0

EXX s. r. o.

Karlovarská 1104/14, Praha 6, 16100

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## kluziště / Světelně technické výsledky

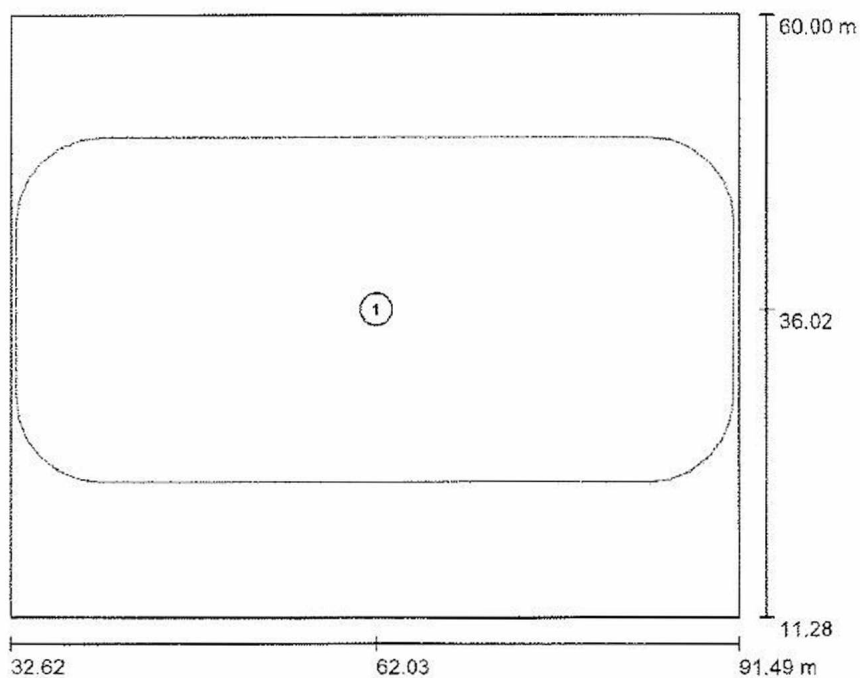
Celkový světelný tok: 1978332 lm  
 Celkový výkon: 13464.2 W  
 Okrajová zóna: 0.000 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m <sup>2</sup> ]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	446	3.18	449	/	/
kluziště	750	6.84	757	/	/
Podlaha	445	3.81	449	30	43
Strop	0.01	76	76	0	0.00
Stěna 1	18	30	48	0	0.00
Stěna 2	29	42	70	0	0.00
Stěna 3	19	32	51	0	0.00
Stěna 4	29	44	73	0	0.00

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.004 (1:225) $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.002 (1:453)Specifický příkon:  $4.69 \text{ W/m}^2 = 1.05 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha: 2868.04 m<sup>2</sup>)

### kluziště / Výpočtové plochy (přehled výsledků)

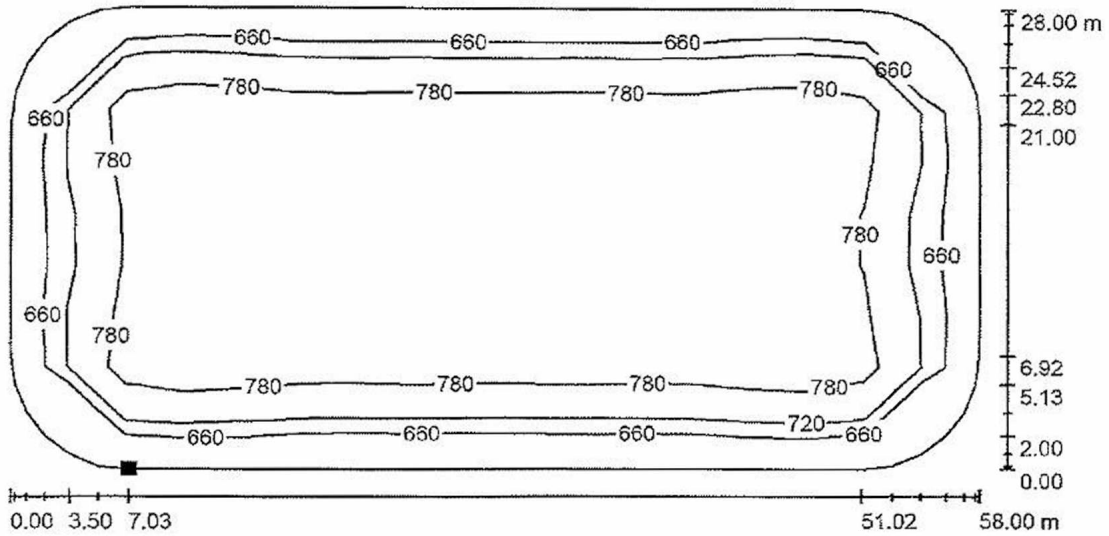


Měřítko 1 : 555

#### Seznam výpočtových ploch

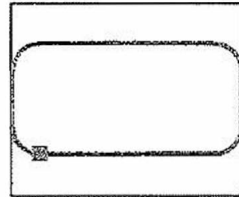
Č.	Označení	Typ	Rastr	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
1	kluziště	svisle	9 x 17	757	608	862	0.804	0.706

kluziště / kluziště / Isolinie (E, kolmo)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 415

Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(40.071 m, 22.022 m, 0.000 m)



Rastr: 9 x 17 Body

$E_m$  [lx]  
757

$E_{min}$  [lx]  
608

$E_{max}$  [lx]  
862

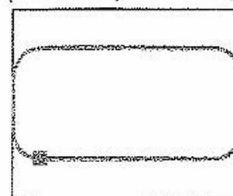
$E_{min} / E_m$   
0.804

$E_{min} / E_{max}$   
0.706

**kluziště / kluziště / Tabulka (E, kolmo)**



Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(40.071 m, 22.022 m, 0.000 m)



56.294	/	629	614	652	617	656	616	623	/
52.882	610	827	761	815	740	817	764	823	616
49.471	625	<u>862</u>	756	824	766	824	758	858	635
46.059	645	848	791	840	793	839	792	844	654
42.647	624	834	788	845	784	844	790	830	633
39.235	615	831	783	839	794	839	785	827	624
35.824	619	833	787	847	789	847	788	830	627
32.412	618	833	796	842	795	841	798	829	627
29.000	614	831	778	843	788	842	779	827	623
25.588	618	833	794	840	795	840	796	829	627
22.176	619	833	788	849	789	848	790	829	628
18.765	616	831	783	839	794	839	786	827	624
15.353	622	834	787	843	786	843	788	830	631
11.941	646	847	793	840	792	839	794	844	654
8.529	623	861	753	820	764	819	755	858	633
5.118	<u>608</u>	820	750	803	731	805	753	817	618
1.706	/	632	618	651	615	655	620	626	/
<b>m</b>	<b>1.556</b>	<b>4.667</b>	<b>7.778</b>	<b>10.889</b>	<b>14.000</b>	<b>17.111</b>	<b>20.222</b>	<b>23.333</b>	<b>26.444</b>

Pozor: Souřadnice se vztahují na výše uvedený graf. Hodnoty v Lux.

Rastr: 9 x 17 Body

$E_m$  [lx]  
757

$E_{min}$  [lx]  
608

$E_{max}$  [lx]  
862

$E_{min} / E_m$   
0.804

$E_{min} / E_{max}$   
0.706





## ES – PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

EC declaration of conformity

vydané podle §13 ods. 2 zákona č.22/97 Sb. o technických požadavcích na výrobky v platném znění

společnost/company

**EXX, s.r.o.**

Karlovarská 1104/14, Praha 6 – 161 00, DIČ: CZ63984261

prohlašujeme na svou výlučnou odpovědnost, že  
hereby declares under its own responsibility that the

výrobky/products

typ/type	model/model
ELS HiRack	LHB01-180/H DALI 3070deg
ELS HiRack	LHB01-180/H DALI 5090deg

, ke kterým se toto prohlášení vztahuje, jsou ve shodě s následujícími normami:  
to which this declaration refers are in conformity with following standards:

ČSN	EN
ČSN EN 60598-1:2009 včetně změn	EN 60598-1:2008 including amendments
ČSN EN 60598-2-2:2012	EN 60598-2-2:2012
ČSN EN 60598-2-22:2015 včetně změn	EN 60598-2-22:2014 including amendments
ČSN EN 62471:2009	EN 62471:2008
ČSN EN 55015:2014 včetně změn	EN 55015:2013 including amendments
ČSN EN 61000-3-2:2015 včetně změn	EN 61000-3-2:2014 including amendments
ČSN EN 61547:2010	EN 61547:2009

a následujícími nařízeními vlády, ve znění pozdějších předpisů (NV) a čísly směrnic EU:  
and following government regulations (NV) and EU-directives:

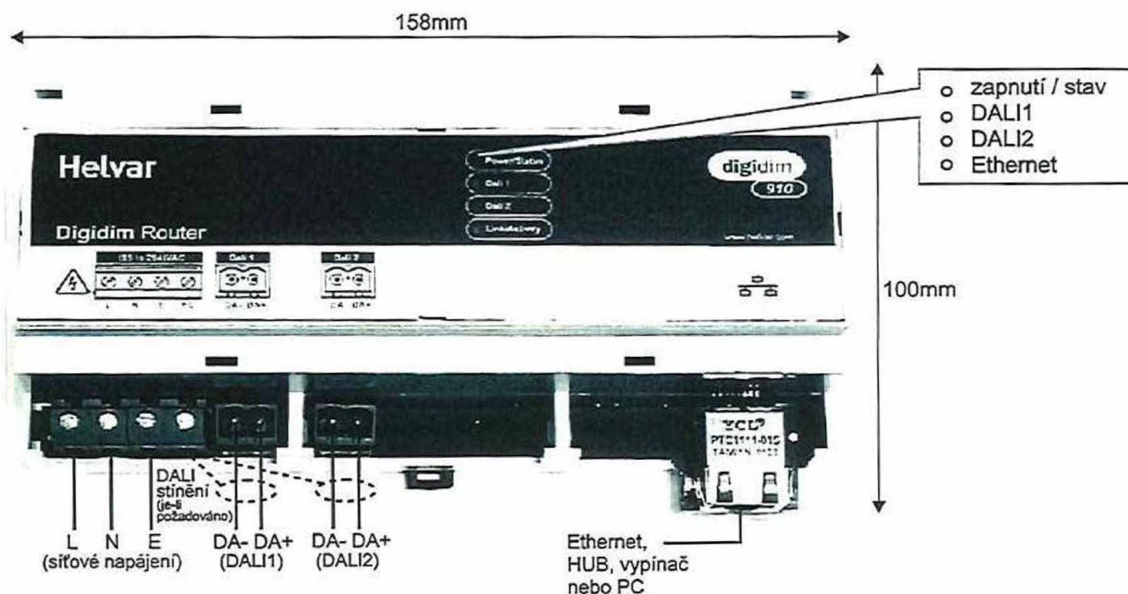
NV 117/2016 Sb. v platném znění	2014/35/EU including amendments
NV 118/2016 Sb. v platném znění	2014/30/EU including amendments
NV 481/2012 Sb. v platném znění	2011/65/EU including amendments

místo vydání/place: Praha

datum vystavení/date: 3. 9. 2018





**DIGIDIM ROUTER****TECHNICKÁ DATA**

Síťové napájení:	85V až 264V AC, 45Hz až 65Hz (vstup s vnitřní proudovou ochranou - ochrana síťového kabelu externí pojistkou)
Max vstupní proud:	100mA při 230V, 210mA při 110V
Síťový kabel:	s pevným jádrem do 4mm <sup>2</sup> , lanko do 2,5mm <sup>2</sup>
DALI:	2 x 250mA s omezením proudu
Kabel DALI:	dvoužilový se síťovými parametry, 0,5mm <sup>2</sup> až 1,5mm <sup>2</sup> , svorky přijmou 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> , (0,5mm <sup>2</sup> - do 100m, 0,75mm <sup>2</sup> - 100 - 150 m, 1,5mm <sup>2</sup> - nad 150m)
Ethernet:	1 x RJ45 10/100Mbit, kat. 5E do 100m (Auto MDI/MDI-X křížený)
Teplota prostředí:	0 až 40°C
Relativní vlhkost:	max. 90% bez kondenzace

**Fyzické údaje**

Kryt:	Saténový bílý plast
Hmotnost:	260g
Instalace:	Lišta DIN - síťový kabel a kabel DALI by měly být oddělené od ethernetového kabelu
Rozměry:	9U - 158mm (D) x 100mm (V) x 58mm (H)
IP krytí:	30 (při instalaci ve skříni)

**Kontrolky stavu**

Zapnutí/stav	Normální chod - kontrolka bliká každé 4 vteřiny
DALI1 a DALI2	Normální - nesvítí, komunikace aktivní - bliká
Ethernet	Připojení - svítí Komunikace aktivní - bliká Žádné připojení - nesvítí

