

			ATELIER 11 HRADEC KRÁLOVÉ SPOLEČNOST S RUČENÍM OMEZENÝM JIŽNÍ 870 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ  HRADEC KRÁLOVÉ IČO: 47450347	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	PETR SALABA			
VYPRACOVAL	PETR SALABA			
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. MILAN HAVLIŠTA			
STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	JOSEF SALABA			
INVESTOR	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Praha 1 - Nové Město, Dlážděná 1003/7, PSČ 110 00			
STAVBA			ČÍS.ZAKÁZKY	
HRADEC KRÁLOVÉ VB - PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE SANACE STROPU HALY A OMÍTEK STĚN			DRUH PROJEKTU	DSP
			DATUM	5/2017
			FORMÁT A4	
			MĚŘÍTKO	
ELEKTROINSTALACE - PROVIZORNÍ OSVĚTLENÍ HALY - ETAPA 2			Č. VÝKRESU	EL2

Jaroslav Rejnyš
Sekaninova 421
Hradec Králové

Zjednodušená průvodní zpráva

HRADEC KRÁLOVÉ, ODBAVOVACÍ HALA PROVIZORNÍ OSVĚTLENÍ HALY – ETAPA 2

(Dokumentace pro stavební povolení)

A. Průvodní zpráva

A. 1. Identifikační údaje investora a stavby

Investor: SŽDC s.o., Dlážděná 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1

Zastoupený: SON Hradec Králové, Riegrovo náměstí 1660/2a, 501 01 Hradec Králové

Název

„HRADEC KRÁLOVÉ, ODBAVOVACÍ HALA, PROVIZORNÍ OSVĚTLENÍ HALY – ETAPA 2“

Zpracovatel: Jaroslav Rejnyš, Sekaninova 421, Hradec Králové, 500 11

A. 2. Základní údaje o stavbě

Tato dokumentace řeší dle požadavku objednavatele provizorní instalování osvětlení v opravované části odbavovací haly ve výpravní budově žst. Hradec Králové, která je prováděná v etapě 2. Instalace osvětlení bude zhotovena na montážní podlahové konstrukci, nad kterou bude druhá, pochozí podlahová konstrukce. Tato bude oddělena a zabezpečena proti pronikání drobného stavebního materiálu na spodní podlahovou část s instalovanými osvětlovacími tělesy. Intenzita osvětlení bude v souladu s ČSN EN 12464-1. Na rozmístění osvětlení bude vypracován protokol.

A 2. 1 Základní technické parametry

Osvětlení bude provedeno na základě protokolu výpočtu osvětlení (Vyrtych 10.10.2017) dle ČSN EN 12464-1 na hodnotu dle tab: 5.53 / r.č. 5.53.5 – 200 lx. Osvětlení bude provedeno zářivkovými průmyslovými svítidly upevněnými na spodní straně montážní podlahové konstrukce. Jsou navržena svítidla 055333 EVROPA/PC 280/EP 2x80W IP66. Pokud budou použita jiná svítidla bude nutné předložit nový protokol výpočtu osvětlení. Svítidla a osvětlení musí odpovídat ČSN 33 2000-5-559 a platí pro ně tato další ustanovení. Část svítidla, která se zahřívá, musí být namontována na hořlavé stěně tak, aby teplota stěny nebo stropu při trvalém užívání nepřekročila teplotu 80 °C.

A. 3. Přehled výchozích podkladů

- stavební plány budovy,
- parametry osvětlovacích těles,
- stávající dokumentace elektrorozvodu
- základní normy: ČSN EN 12464-1, ČSN 33 2000-7-704 ed.2, ČSN EN 50110-1 ed.3, ČSN 34 1090 ed.2

A. 4. Zdůvodnění stavby a jejího umístění

Účelem instalace provizorního osvětlení je zabezpečit požadovanou intenzitu osvětlení v době oprav a stavebních úprav části odbavovací haly žst. Hradec Králové.

B. Souhrnná technická zpráva

B. 1. 1 Bezpečnost práce:

Za bezpečný stav prozatímního elektrického zařízení od jeho zřízení do jeho odstranění zodpovídá pověřená osoba odpovědná za elektrické zařízení (ČSN EN 50110-1 ed. 2).

Během prací je nutno dodržet veškerá zákonná opatření, uvedená v zákoně č. 91/95 a ve vyhlášce 21/96 o požární ochraně, ve stavebním řádu, v zákoníku práce a ve vyhlášce č. 324/90 o BOZ.

Pracovníci provádějící montáž kabelů a ostatního elektrotechnického zařízení musejí mít elektrotechnickou kvalifikaci podle obecně závazných právních předpisů. Při práci v blízkosti nebo na UTZ/E, musí být zaměstnanci poučeni provozovatelem zařízení dle vyhl. č. 100/1995 Sb. Dále musí všichni pracovníci být prokazatelně proškoleni z požadované části předpisů SŽDC s. o., nebo Českých drah a. s. v platném znění a mít prokazatelně předepsané zkoušky. Veškeré práce musí být prováděny v souladu s platnými ČSN, TNŽ, bezpečnostními předpisy a technologickými postupy pro montáž elektrických zařízení včetně dodržování návodu od jednotlivých výrobců.

Povinností stavbyvedoucího a mistra je proškolení všech pracovníků, provádění zápisu do stavebního deníku a průběžná kontrola dodržování zásad BOZ. Na pracovišti musí být k dispozici prostředky k poskytování první pomoci.

Po skončení montážních prací před uvedením zařízení do provozu provést a vypracovat zápis o technické prohlídce zařízení. Zpracování zjednodušeného projektu odpovídá požadavkům zákona č. 20/66 sb., vyhl. č. 45/66 sb.

B. 1. 2 Ekologické podmínky:

Po dobu stavby dojde k minimálnímu negativnímu ovlivnění životního prostředí, bude zvýšená prašnost při použití ručního nářadí a zvýšený hluk. Pro realizaci není navržen žádný postup s negativním dopadem na životní prostředí. Elektrické zařízení nebude ovlivňovat životní prostředí.

Nakládání s odpady: Odpady budou v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. a č.381/2001 Sb. roztrženy, uloženy a zlikvidovány dle jejich stupně nebezpečnosti. Za ekologickou likvidaci odpadního materiálu odpovídají montážní a stavební firmy.

B. 2. Základní technické požadavky na stavbu

Údaje o konstrukčních částech: Veškerá montáž zařízení na stavbě musí odpovídat ČSN. Na dodané součásti musí být mj. certifikát o shodě výrobku dle nařízení vlády č. 163/2002 Sb. a č.190/2002 Sb. z 24. 4. 2002 v platném znění a technická dokumentace dodaná výrobcem zařízení. Zařízení musí být určeno do prostředí odpovídající protokolu.

Technické údaje stavby:

Napěťová soustava stavby: 3 NPE AC 50 Hz 400/230 V / TN-S. Ochrana před úrazem elektrickým proudem: Stávající ochrana před nebezpečným dotykem provedena dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3.

Stupně ochrany neživých a živých částí dle ČSN 33 2000-4-41- ed. 2- týkající se opravovaného zařízení:

základní – ochrana automatickým odpojením v případě poruchy - čl. 411.3.2, 411.4

ochrana před zkratovými proudy a přetížením – jističi

izolací, kryty nebo přepážkami dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2, čl. 412

Stupeň důležitosti dodávky elektrické energie: 3. stupeň – ČSN 34 1610.

Stanovení vnějších vlivů: Realizací stavby nedojde ke změně účelu využití stávající stavby. Instalaci provizorního osvětlení se z hlediska vnějších vlivů nic nemění na stávajícím určení.

Odměření spotřeby: stávající.

B. 3. Seznam základních předpisů a norem použitých při výstavbě

ČSN 33 1500 Elektrotechnické předpisy – Revize elektrických zařízení – Změny Z1-Z4

ČSN 33 2130 ed.3 Elektrické instalace nízkého napětí – vnitřní elektrické rozvody

ČSN 33 2000-4-41 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí – Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN 33 2000-5-51 ed.3 Elektrické instalace nízkého napětí – Všeobecné předpisy

ČSN 33 2000-5-52 ed.2 Elektrotechnické předpisy – Elektrická vedení

ČSN 33 2000-5-54 ed.3 Elektrické instalace nízkého napětí – Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče ochranného pospojování

ČSN 33 2000-5-559 ed.2 (+ Z1) Svítidla a světelná instalace

ČSN 33-2000-7-704 ed.2 Elektrická zařízení na staveništích a demolicích

ČSN EN 50110-1 ed.3 Obsluha a práce na elektrických zařízeních

ČSN 34 1090 ed.2 Předpisy pro prozatímní elektrická zařízení

ČSN 34 7701 Normalizované barvy izolace nízkofrekvenčních kabelů a vodičů

ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení – Změny Z1-Z4

Zákon č. 185/2001 Sb. ze dne 15. května 2001 o odpadech a o změně některých dalších zákonů Vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb. – 381 ze dne 17. října 2001, kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů

Vyhláška č. 294/2005 Sb. ze dne 11. července 2005 o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady

Stavební zákon č. 183/2006 Sb. ve znění od 1. 1. 2014

Nařízení vlády č. 101 ze dne 26. ledna 2005 o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

Nařízení vlády č. 591 ze dne 12. prosince 2006 o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

B. 4. Stavební objekty dokumentace

Dokumentace obsahuje stavební objekt – SO 02.

C. Výkresy

EL2-02 SCHÉMA PRACOVNÍ PODLAHA 2. ETAPA

D. Dokumentace objektů, technických a technologických zařízení

D. 1 Stavebně konstrukční řešení

a) Kabelové rozvody

Pro účely instalace provizorního osvětlení bude zhotoven nový dočasný kabelový vývod ze stávajícího rozvaděče RV15, umístěného v přízemí chodby schodiště (přístup z malé haly). Zde budou před zahájením montáže podlahových konstrukcí odpojeny veškeré kabelové vývody pro stávající osvětlení malé haly. Na uvolněné jistící a spínací prvky bude připojen dočasně nový kabel *J5x2,5. Kabel pak bude veden do prostoru mezi podlahové konstrukce, kde bude pomocí rozbočných krabic (IP42) rozveden do jednotlivých osvětlovacích těles. Kabely budou uloženy v pevných ochranných trubkách připevněných pomocí příchytů na podlahové konstrukci.

Hlavní vypínač osvětlení bude řádně označen dle ČSN, bude umístěn v rozvaděči RV15.

b) Svítidla

Jedná se o přisazená zářivková průmyslová svítidla s krytím IP65. Celkový instalovaný výkon svítidel je 4 kW. Z tohoto důvodu budou svítidla rozdělena do tří provozních obvodů, napojených kabely *J3x1,5. Spínána a jištěna budou v RV15.

Svítidla a osvětlení musí odpovídat ČSN 33 2000-5-559 a platí pro ně tato další ustanovení. Část svítidla, která se zahřívá, musí být namontována na hořlavé stěně tak, aby teplota stěny nebo stropu při trvalém užívání nepřekročila teplotu 80 °C.

VŠEOBECNÉ ÚDAJE A PODMÍNKY PROVOZU

Před připojením prozatímního elektrického zařízení na veřejnou distribuční nebo lokální síť musí být provedena výchozí revize podle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6. Nevyhovující prozatímní elektrické zařízení nesmí být uvedeno do provozu.

UPOZORNĚNÍ: Případné vypínání přívodů do rozvaděčů, musí být předem dohodnuto se zástupcem investora.

Ustanovení NV č. 101/2005 Sb. – příloha

2.1.2 Všechny části instalace musí být mechanicky pevné, spolehlivě upevněné a nesmějí nepříznivě ovlivňovat jiná zařízení; musí být dostatečně dimenzovány a chráněny proti účinkům zkratových proudů a přetížení; části zařízení musí být provedeny tak, aby na místech, jimiž prochází elektrický proud, nemohlo za běžných provozních podmínek dojít k nebezpečnému ohřátí vodičů.

2.1.5 Instalace musí být provedeny a uloženy tak, aby byly přehledné, průchody stěnami a konstrukcemi musí být provedeny tak, aby nemohlo dojít k poškození instalace ani stavby. Vzdálenosti vodičů a kabelů navzájem, od částí staveb, od nosných a jiných konstrukcí, musí být voleny podle druhu izolace a způsobu jejich uložení.

Všechna elektrická zařízení musí být vybrána tak, aby odpovídala charakteristickým vlastnostem prostoru, ve kterém jsou umístěna a aby vydržela bezpečně namáhání a působení vnějších vlivů, kterým mohou být vystavena. Jestliže některý prvek zařízení není v provedení vhodném pro prostředí, ve kterém má být umístěn, může být v tomto prostředí použit, pokud je provedeno odpovídající dodatečné ochranné opatření v rámci celého zařízení.

Užívání a údržba zařízení

Uživatel může sám provádět následující obsluhu a údržbu instalovaného zařízení:

- vypínat a zapínat k tomu určené spínače jednotlivých obvodů

Základní povinnosti provozovatele

Zákoník práce a další navazující předpisy ukládají odpovědnému provozovateli elektrických zařízení povinnost zajistit bezpečnost pracovníků při prováděné práci a z výše uvedených důvodů jim ukládá tyto povinnosti:

- a/ uvádět do provozu jen ta zařízení, u kterých byl bezpečný a provozuschopný stav zjištěn revizí elektrického zařízení, podle ČSN 33 1500
- b/ vést o rozvodu el. proudu základní dokumentaci a v dokumentaci podchycovat všechny změny, které nastaly od doby jejího zřízení
- c/ zajistit dostatečnou a zejména kvalifikovanou odbornou údržbu a odborné a kvalifikované odstraňování zjištěných závad