


## SEZNAM DOKUMENTACE

**D.1.2.1      Seznam dokumentace a technická zpráva**  
**D.1.2.2      Úprava elektroinstalace 1.N.P.**  
**Příloha:      Výkaz výměr**

Hlavní inženýr projektu :	Ing. Radek Myšák		<div><div>IRBOS s.r.o. Čestice 115 Kostelec nad Orlicí 517 41 www.irbos.cz</div><div></div></div>										
Zodpovědný projektant :	Jiří Adamec												
Projektant :	Jiří Adamec												
Kraj :	Královéhradecký	M.Ú. : Rychnov nad Kněžnou											
Stavebník :	VYŠŠÍ ODBORNÁ ŠKOLA A STŘEDNÍ PRŮMYSLOVÁ ŠKOLA, U STADIONU 1166, 516 01 RYCHNOV NAD KNĚŽNOU. IČ 75137011,		<div>Autorizace:</div> <table><tr><td>Číslo zakázky :</td><td>36/1/16/21</td></tr><tr><td>Stupeň PD :</td><td>DSP+DPS</td></tr><tr><td>Datum :</td><td>8/8/2016</td></tr><tr><td>Měřítko :</td><td>-</td></tr><tr><td>Formát :</td><td>4 xA4</td></tr></table>	Číslo zakázky :	36/1/16/21	Stupeň PD :	DSP+DPS	Datum :	8/8/2016	Měřítko :	-	Formát :	4 xA4
Číslo zakázky :	36/1/16/21												
Stupeň PD :	DSP+DPS												
Datum :	8/8/2016												
Měřítko :	-												
Formát :	4 xA4												
Stavba :	<b>STAVEBNÍ ÚPRAVY UČEBNY MODULOVÉ VÝUKY VOŠ a SPŠ RYCHNOV NAD KNĚŽNOU; OBJEKT SO06 - PAVILON DIAGNOSTIKY VOZIDEL BEZ ZMĚNY ÚČELU UŽIVÁNÍ, st. p. č. 795/2, k.ú. Rychnov nad Kněžnou (744107), U STADIONU č.p. 1166, 516 01 RYCHNOV NAD KNĚŽNOU</b>												
Zařízení silnoproudé elektoinstalace		Číslo paré :											
Název výkresu :	Seznam dokumentace a technická zpráva		Číslo výkresu : <b>D.1.2.1</b>										

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## Rozsah projektu:

Pro zpracování projektu byla použita výkresová dokumentace stavební části objektu, požadavky a podklady investora, požadavky jednotlivých profesí, příslušné předpisy a normy. Dále tato PD vycházela z původní dokumentace Rekonstrukce a modernizace VOŠ technicko-ekonomické a SPŠ Rychnov nad Kněžnou zpracovanou f. Atelier ADIP Hradec Králové č.z. 10 04 2007(518/17/07).

Dokumentace řeší úpravu stávající elektroinstalace v učebně v rámci modernizace výukového zařízení.

Dokumentace je a stavba bude provedena dle platných zákonů a vyhlášek a podle předpisů ČSN vydaných v době zpracování PD, zejména pak :

ČSN	33 0120	Elektrotechnické předpisy – Normalizovaná napětí IEC	8/2001
ČSN	33 2000-1, ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí – část 4-41 : Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice	5/2009
ČSN	33 2000-4-41, ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí – část 4-41 : Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem el. proudem	8/2007
ČSN	33 2000-4-41, ed. 2/Z1	Elektrické instalace nízkého napětí – část 4-41 : Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem el. proudem	4/2010
ČSN	33 2000-4-43	Elektrické instalace nízkého napětí – část 4-43 : Bezpečnost - Ochrana před nadproudy	12/2010
ČSN	33 2000-5-51, ED.3	Elektrické instalace nízkého napětí – část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - všeobecné předpisy	4/2010
ČSN	33 2000-5-523, ed.2	El. instalace budov- část 5 : Výběr a stavba el. zařízení Oddíl 523 : Dovolené proudy v el. rozvodech	4/2003
ČSN	33 2000-5-54, ed. 3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění a ochranné vodiče	4/2012
ČSN	33 2000-7-701 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-701: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Prostory s vanou nebo sprchou	8/2013
ČSN	33 2130, ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody	12/2014

## Technické údaje:

Povozní soustava nové instalace : 3 N PE, AC, 50 Hz, 230 V/400 V - TN-C-S

Změna soustavy z TN-C na TN-S bude v rozvaděči R 06 /2

Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Ochranné opatření: automatické odpojení od zdroje dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2

Doplňková ochrana: proudové chrániče a doplňující ochranné pospojování dle ČSN 33 2000-4-41ed.2

## Vnější vlivy:

Charakter užívání prostoru se nemění, určení vnějších vlivů je tedy převzato z původní PD – viz. tabulky, které jsou přílohou technické zprávy původní PD.

**Energetická bilance dle ČSN 33 2130 ed.2:**

Charakter provozu a spotřeby se nemění

Stávající rezervovaný příkon objektu je pro dané navýšení dostačující

**Měření el. energie:**

Zůstane stávající

**Rozvaděče :**

R06/2 – stávající - Stávající jistič vývodu č. 59 v rozvaděči R06/2 bude nahrazen chráničem s nadproudovou ochranou 16B/1+N/0,03.

**Osvětlení:**

Stávající osvětlení dle původní PD ( $E_m=500lx$ ) je vyhovující.

**Ochrana před přepětím:**

V rozvaděči R06/2 je instalován svodič přepětí SPD T2 (C) . Stupněm T3 (D) budou vybaveny zásuvkové vývody se zařízeními citlivými na přepětí. Viz výkresová část.

**Provedení:**

Zásuvky pro mobilní výukové panely budou osazeny ve stávajícím parapetním kanále pod okny. Napojení CYKY -J 3x2,5 ze stávajícího vývodu č.61

Stávající vývody č. 62 a 64 budou využity pro napojení zásuvek pro dataprojektor a pro měřicí pracoviště, napojení CYKY -J 3x2,5 .

Uložení kabelů bude provedeno ve stávajícím parapetním kanálu a v podlaze v trubkách.

Trasa v podlaze bude obsahovat:

TOY D32; sv.24mm pro dva kabely CYKY -J 3x2,5 z parapetního kanálu do podl. krabice - napojení zásuvkových obvodů č. 62 a 64 pro měřicí pracoviště

TOY D40; sv.31mm pro datové kabely UTP max. 9ks z parapetního žlabu do podl. krabice - datové rozvody pro měřicí pracoviště

TOY D50; sv.41mm pro video kabel k dataprojektoru z podlahové krabice pod strop učebny vedle tabule - 3m nad podlahou

TOY D32; sv.24mm - rezerva z parapetního kanálu do podlahové krabice

**Datové rozvody :**

Pro datové rozvody bude provedena příprava tras, kabeláž a zásuvky. Provedení v úrovni Cat.5e. Před započítáním prací je nutné upřesnit jednotlivé vývody se správcem IT.

**Závěr:**

Instalace musí odpovídat ČSN 33 2130 ed.2. Bezpečnost obsluhy el. zařízení je nutné zajistit, aby nedošlo k úrazům a poruchám. Osoby pověřené obsluhou a prací na el. zařízení se musí řídit normami ČSN 34 3100 až 34 3103.

Revize elektrických zařízení musí být prováděna ve lhůtách stanovených ČSN 33 1500, ČSN 33 2000-6-61.

Elektrická zařízení, ovladače, kabely opatřeny štítky dle popisu.

Tato technická zpráva tvoří nedílnou součást projektové dokumentace, doplňuje výkresovou část. ce musí být provedena podle platných předpisů a norem ČSN a souvisejících předpisů IEC.

Vypravoval Jiří Adamec v Kostelci nad Orlicí dne 20. 6. 2016