



SMLOUVA O NÁJMU TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ Č. 556/OVZ/PJ/2018

uzavřená v souladu s ust. § 2201 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“)

NÁJEMCE: **UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI**
veřejná vysoká škola zřízená zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění některých zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů
se sídlem: Křížkovského 8, 771 47 Olomouc

rektor: prof. Mgr. Jaroslav Miller, M. A., Ph.D.

IČ: 61989592

DIČ: CZ61989592

bankovní spojení:

č.ú.:

osoba oprávněná jednat
ve věcech technických:

Osoba oprávněná jednat
Ve věcech realizace smlouvy:

(dále jen „nájemce“) na straně jedné

a

PRONAJÍMATEL: **Messer Technogas s.r.o.**
se sídlem: Zelený pruh 99 čp. 1560, 140 02 Praha 4
zápis v obchodním rejstříku: zapsán v obchodním rejstříku, vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 3638
statutární orgán: Ing. Vladislav Sywala, jednatel

osob oprávněná jednat
ve věcech smluvních:

Ing. Jaromír Köppl, prokura pro obchod

osoba oprávněná jednat
ve věcech technických:

IČ: 40764788

DIČ: CZ40764788

bankovní spojení:

č.ú.:

(dále jen „pronajímatel“) na straně druhé

I. PŘEDMĚT SMLOUVY

1. Pronajímatel se touto smlouvou zavazuje pronajmout nájemci za podmínek stanovených v této smlouvě technická zařízení (zásobník kapalného dusíku včetně plnicího potrubí, armatur a telemetrie dle podrobné specifikace uvedené v příloze č. 1 této smlouvy a v souladu s nabídkou pronajímatele ze dne 22.10.2018 podané pronajímatelem v rámci zadávacího řízení, které předchází podpisu této smlouvy (dále jen „předmět nájmu“), pro potřeby objektu Přírodovědecké fakulty UP v Olomouci, 17. listopadu 1192/12, Olomouc v areálu Envelopa.



2. Předmětem nájmu jsou technická zařízení uvedená v příloze č. 1 této smlouvy, přičemž přesná specifikace technických zařízení je uvedena v technické kartě obsahující seznam pronajatého technického zařízení včetně výrobních čísel, a kterou se pronajímatel zavazuje předat jako součást protokolu o předání technického zařízení do užívání nájemci.
3. Nájemce se zavazuje užívat předmět nájmu řádně v souladu s účelem této smlouvy a chránit jej před poškozením, ztrátou nebo zničením.
4. Předmět nájmu bude nájemce užívat za účelem odběru kapalného a plynného dusíku od pronajímatele. Nájemce se zavazuje užívat předmět nájmu v souladu s podmínkami stanovenými touto smlouvou.
5. Nájemce se zavazuje zaplatit za pronájem předmětu nájmu sjednané nájemné.
6. Pronajímatel se zavazuje provést řádné zaškolení uživatelů před zahájením užívání předmětu nájmu.
7. Pronajímatel se dále zavazuje dodat nájemci kompletní technickou dokumentaci předmětu nájmu (v tištěné i elektronické podobě) včetně všech příslušných certifikátů a dalších souvisejících dokladů.

II. DOBA A MÍSTO NÁJMU

1. Nájem se sjednává na dobu určitou (dále jen "doba nájmu") počínaje dnem protokolárního předání instalovaného předmětu nájmu nájemci (dále jen "termín uvedení do provozu"). Doba nájmu se sjednává v délce 60 měsíců od termínu protokolárního uvedení do provozu. Požadovaný termín uvedení do provozu v případě pronájmu zásobníků kapalného dusíku včetně plnicího potrubí, armatur a telemetrie je stanoven na 1. 1. 2019, pokud nájemce s ohledem na stavební připravenost nebo termín ukončení zadávacího řízení, které předcházelo uzavření této smlouvy, nestanoví termín pozdější.
2. Před uplynutím sjednané doby nájmu lze tuto smlouvu rovněž ukončit vzájemnou dohodou smluvních stran v písemné formě.
3. Místem nájmu je Přírodovědecká fakulta UP v Olomouci, budova 17. listopadu 1192/12, Olomouc.

III. NÁJEM

1. Nájemce se zavazuje platit pronajímateli za užívání předmětu nájmu vymezeného v této smlouvě měsíční nájem ve výši 6.620,00 Kč bez DPH (21%DPH 1.390,20 Kč, cena 8.010,20 Kč včetně DPH)
2. Ve výši nájmu dle předchozího odstavce jsou zahrnuty veškeré náklady spojené s pronájmem, náklady spojené s instalací a odinstalací předmětu nájmu při ukončení nájmu, spojené s kompletním zaškolením obsluhy, veškeré náklady spojené s případným servisem a řádnou údržbou předmětu nájmu tj. zahrnuje zejména náklady spojené s průběžnou kontrolou předmětu nájmu, revizními prohlídkami, apod.
3. Výše nájmu je stanovena jako pevná, nejvýše přípustná a maximální, zahrnuje veškeré náklady spojené s plněním předmětu této smlouvy. Změna celkové výše nájmu je možná pouze a jen za předpokladu, že dojde po uzavření této smlouvy ke změnám sazeb daně z přidané hodnoty.
4. Pronajímatel odpovídá za to, že sazba daně z přidané hodnoty v okamžiku fakturace je stanovena v souladu s účinnými právními předpisy.



IV. PLATEBNÍ PODMÍNKY

1. Nájemné je splatné na základě faktur (daňových dokladů) řádně vystavených pronajímatelem a prokazatelně doručené nájemci. Každá pronajímatelem vystavená faktura musí obsahovat všechny náležitosti daňového dokladu v souladu se zákonem č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů a náležitosti obchodní listiny podle § 435 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, a současně identifikaci smlouvy, na jejímž základě bylo plněno. Fakturu pronajímatel opatří razítkem a podpisem osoby oprávněné ji vystavit.
2. Nájemné je splatné nejpozději vždy do 30 kalendářních dnů ode dne doručení faktury nájemci úhradou na bankovní účet nájemce uvedený v záhlaví této smlouvy. Nájemné je hrazeno vždy zpětně za každý předchozí měsíc samostatně.
3. Nebude-li jakákoli faktura obsahovat některou povinnou náležitost nebo pronajímatel chybně vyúčtuje výši nájmu nebo DPH, je nájemce oprávněn před uplynutím lhůty splatnosti vrátit fakturu pronajímateli k provedení opravy s vyznačením důvodu vrácení. Pronajímatel provede opravu vystavením nové faktury. Dnem odeslání vadné faktury pronajímateli přestává běžet původní lhůta splatnosti a nová lhůta splatnosti běží znovu ode dne doručení nové faktury nájemci. Každá faktura bude označena číslem této smlouvy.
4. Smluvní strany se dohodly na tom, že závazek zaplatit nájem je splněn dnem odepsání příslušné částky z účtu nájemce ve prospěch účtu pronajímatele uvedeného v záhlaví této smlouvy.

V. PRÁVA A POVINNOSTI SMLUVNÍCH STRAN

1. Pronajímatel se zavazuje předat nájemci předmět nájmu v termínech stanovených v této smlouvě a ve stavu způsobilém k řádnému užívání ve sjednaném místě předání.
2. Nájemce se zavazuje umožnit pronajímateli odinstalaci předmětu nájmu poslední den nájmu nebo den následující poté, kdy byla smlouva zrušena z důvodu odstoupení od smlouvy, a to ve stejném místě, ve kterém byl předmět nájmu předán nájemci pronajímatelem do nájmu, pokud se smluvní strany nedohodnou jinak.
3. Pronajímatel se zavazuje udržovat předmět nájmu ve stavu způsobilém k řádnému užívání pro účely nájemce. V případě vzniku jakékoli vady, která zabrání řádnému užívání předmětu plnění nájemcem se pronajímatel zavazuje odstranit tyto vady nejpozději do 24 hodin od oznámení nájemce o vzniku vady, pokud se smluvní strany nedohodnou jinak. Oznámení o existenci vady se zavazuje nájemce učinit písemnou formou na kontaktní místo pronajímatele.
4. Jestliže pronajímatel do 5 dnů od oznámení nájemce neodstraní vady, může nájemce zajistit odstranění vad třetími osobami; pronajímatel se v tom případě zavazuje uhradit nájemci náklady spojené s odstraněním vad třetími osobami do 15 dnů od vyúčtování, závazek pronajímatele zaplatit nájemci smluvní pokutu tím není dotčena. Odstraněním vady prostřednictvím této třetí osoby nezaniká odpovědnost pronajímatele za škody způsobené v souvislosti s touto vadou.
5. Nájemce je oprávněn odstoupit od této smlouvy, jestliže se předmět nájmu stane bez zavinění nájemce dále neupotřebitelný.
6. Pronajímatel je oprávněn od této smlouvy odstoupit zejména:



- a) nájemce užívá předmět nájmu v rozporu s touto smlouvou nebo v rozporu s jeho účelem použití,
 - b) dá-li nájemce předmět nájmu do podnájmu bez předchozího písemného souhlasu pronajímatele nebo předmět nájmu přemístí na jiné místo bez předchozího písemného souhlasu pronajímatele. Pronajímatel je pak oprávněn bez dalšího od této smlouvy odstoupit.
7. Náklady spojené s instalací a odinstalací předmětu nájmu nese pronajímatel.

VI. ZAJIŠTĚNÍ ZÁVAZKU

1. V případě prodlení pronajímatele s termínem uvedení do provozu dle této smlouvy zavazuje se pronajímatel uhradit nájemci smluvní pokutu ve výši 1.000 Kč za každý den prodlení se stanoveným termínem uvedení do provozu.
2. V případě, že pronajímatel neodstraní vadu předmětu nájmu ve lhůtě stanovené v čl. V. této smlouvy, zavazuje se pronajímatel uhradit nájemci smluvní pokutu ve výši 1.000,- Kč za každý i započatý den prodlení s odstraněním vady předmětu nájmu, přičemž toto ustanovení platí pro každou jednotlivou vadu předmětu nájmu.
3. Smluvní strany se dohodly, že § 2050 občanského zákoníku se nepoužije, tj. že se smluvní pokuty se nezapočítávají na náhradu případně vzniklé škody, kterou lze vymáhat samostatně v plné výši vedle smluvní pokuty.
4. Splatnost vyúčtovaných smluvních pokut je 30 dnů od data doručení písemného vyúčtování příslušné smluvní straně a za den zaplacení bude považován den odepsání částky smluvní pokuty z účtu příslušné smluvní strany ve prospěch účtu, který bude uveden ve vyúčtování smluvní pokuty.
5. Smluvní pokuty je nájemce oprávněn započíst ve smyslu ust. § 1982 a násl. občanského zákoníku proti i nesplatné pohledávce pronajímatele na úhradu nájemného.

VII. ZÁVĚREČNÁ UJEDNÁNÍ

1. Prodávající je osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly ve smyslu ustanovení § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, ve znění pozdějších předpisů. Tyto závazky prodávajícího se vztahují i na jeho smluvní partnery, podílející se na plnění této smlouvy.
2. Tato smlouva se v otázkách v ní výslovně neupravených řídí českým právním řádem, především občanským zákoníkem.
3. Jakékoli změny či doplňky této smlouvy mohou být prováděny pouze písemně formou vzestupně číslovaných dodatků k této smlouvě podepsaných oběma smluvními stranami.
4. Tato Smlouva se pořizuje v elektronické podobě.
5. Smluvní strany prohlašují, že tato smlouva je projevem jejich svobodné a vážné vůle, že si tuto smlouvu řádně přečetly, že jejímu obsahu plně porozuměly, že s obsahem této smlouvy souhlasí, na důkaz čehož ji stvrzují svými podpisy.
6. Smluvní strany berou na vědomí, že tato smlouva včetně všech jejích příloh a případných dodatků podléhá povinnému uveřejnění podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), v aktuálním znění.
7. Tato smlouva je uzavřena dnem jejího podpisu oprávněnými osobami obou smluvních stran a nabývá účinnosti dnem jejího uveřejnění v registru smluv v souladu se



zmíněným zákonem.

8. UP, která uveřejnění smlouvy v registru zajistí, informuje druhou smluvní stranu o jejím uveřejnění neprodleně po něm na kontaktním e-mailu druhé smluvní strany uvedeném v záhlaví této smlouvy.
9. Smluvní strany berou na vědomí, že si nezačnou poskytovat žádné plnění na základě této smlouvy přede dnem její účinnosti.
10. Nájemce je oprávněn odstoupit od této smlouvy pro její podstatné porušení pronajímatelem, přičemž podstatným porušením smlouvy se rozumí zejména:
 - a) prodlení pronajímatele s termínem uvedení do provozu delším než 30 dní,
 - b) nedodržení technické specifikace předmětu nájmu uvedené v nabídce pronajímatele předložené v zadávacím řízení, které předcházelo uzavření této smlouvy.
11. Odstoupení od této smlouvy musí být učiněno písemně a nabývá účinnosti dnem doručení písemného oznámení druhé smluvní straně. V případě odstoupení od této smlouvy kupujícím z důvodu výše uvedených podstatných porušení smlouvy prodávajícím, nemá prodávající nárok na náhradu jakýchkoliv do té doby vzniklých nákladů.
12. Přílohami této smlouvy a jejími nedílnými součástmi jsou následující přílohy:
Příloha č. 1 – Cenová kalkulace ze dne 22.10.2018 a technické podmínky

V Olomouci, dne

Prof.Mgr.
Jaroslav Miller,
Ph.D. MA

Datum: 2018.12.04 12:45:10 +01'00'

.....
prof. Mgr. Jaroslav Miller, M. A., Ph.D.
rektor

V Praze, dne

Ing.
Jaromír
Köppl

Datum: 2018.12.03 11:51:21 +01'00'

Messer Technogas s.r.o.
Ing. Jaromír Köppl
prokura pro obchod

Datum: 2018.12.03 09:00:46 +01'00'

Messer Technogas s.r.o.



Příloha č. 1 – Cenová kalkulace ze dne 22.10.2018 a technické podmínky

PřF UP – Dodávka kapalného dusíku pro objekt 17. listopadu 1192/12
17. listopadu 12 - Envelope

Souhrn nákladů	Cena za 1 rok [Kč bez DPH]	Cena za 5 let [Kč bez DPH]
Celková cena za dodávku N ₂ [Kč bez DPH]:	409 800	2 049 000
Celková cena za pronájem [Kč bez DPH]:	79 440	397 200
Celková cena za školení [Kč/ os bez DPH za rok]	5 900	29 500
Ostatní celkové náklady [Kč bez DPH]:	68 200	341 000
Cena celkem [Kč bez DPH]	563 340,00	2 816 700,00

Výpočet nákladů - dodávky N ₂	1 rok	5 let
Předpokládané odebrané množství [kg/ měsíc]:	5 000	5 000
Doba trvání veřejné zakázky [měsíc]:	12	60
Předpokládané odebrané množství [kg/ doba]:	60 000	300 000
Nabídková cena [Kč bez DPH/ kg N ₂):	6,83	6,83
Celková cena za dodávku N₂ [Kč bez DPH]:	409 800,00	2 049 000,00

Výpočet nákladů - pronájem technických zařízení	1 rok	5 let
Doba trvání veřejné zakázky [měsíc]:	12	60
Nabídková cena [Kč bez DPH/ měsíc]:	6 620,00	6 620,00
Celková cena za pronájem [Kč bez DPH]:	79 440,00	397 200,00

Školení uživatelů	[Kč bez DPH/ os]
Předpokládaný počet školení za 1 rok	10
Nabídková cena:	590,00
Celková cena za školení [Kč/ os bez DPH za rok]	5 900,00



Ostatní náklady	*[Kč bez DPH]
*Náklady na čištění (proplach) celého systému rozvodů dusíku včetně instalovaných technických zařízení a měření kvality dusíku na výstupu na jednotlivých odběrných místech.	48 700,00
*Doplnění uzavíracích ventilů na hlavním potrubním rozvodu a na odbočce	19 500,00
Ostatní celkové náklady [Kč bez DPH]:	68 200,00

**Bude účtováno na základě předávacího protokolu podepsaného odpovědnou osobou objednatele.*

Messer Technogas, spol. s r.o.,
Zelený pruh 99, č.p. 1560, 140 02 Praha 4
zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze (odd.C, vl.3638)
IČO: 00 685 852
zastoupená: Ing. Vladislavem Sywala, jednatelem společnosti
(dále jen „zmocnitel“)

tímto uděluje

PLNOU MOC

svému zaměstnanci [redacted]

(dále jen „zmocněnec“)

v následujícím rozsahu:

1. Zmocněnec je oprávněn podepisovat:
 - Smlouvy o dodávkách technických a vzácných plynů v tlakových lahvích, mobilních odpařovacích stanicích a související smlouvy o využívání elektronických aplikací.
 - Smlouvy o dodávkách technických plynů v cisternových a bateriových vozech
 - Smlouvy nájemní (pronájem odpař. stanic, zásobníků, On-Site zařízení, věcí movitých
 - Kupní smlouvy, smlouvy o dílo, prodej na základě potvrzené objednávky
2. Zmocněnec je oprávněn podepisovat smlouvy uvedené v odstavci 1., u kterých roční obrat nepřevyšuje 500.000,00 Kč.

V Praze dne

3/11/2018

Ing. Vladislav Sywala
jednatel

Plnou moc přijímám:

V Praze dne

8. 1. 2018

zmocněnec

Technická specifikace zařízení

Technická specifikace zásobníku

Stabilní dvouplášťový zásobník je určen pro skladování zkapalněných kryogenních plynů, zejména pro dusík – N₂. Meziprostor mezi jednotlivými plášti je vyplněn izolací a pro dosažení kvalitních izolačních vlastností je z tohoto prostoru odčerpán vzduch. Konstrukce a izolace zásobníku musí zajišťovat minimální odpad při nulovém odběru.

Součástí dodávky jsou i propojovací potrubí, která budou napojena na stávající rozvodné potrubí dusíku (vnitřní rozvody), s plnicí jehlou pro ruční plnění do vlastních Dewarových nádob a odběrné místo, které bude ukončeno převlečnou maticí s vnitřním závitem G 3/8“.

Typ zásobníku:	VT3/19
Pracovní tlak:	19 bar
Zkušební tlak:	30 bar
Teplota:	-196°C/ +50°C
Přibližná vodní kapacita nádrže:	3,3 m ³
Předpokládaná měsíční spotřeba:	4 800 kg/měsíc, kapalného dusíku
Max. množství kapalného N ₂ :	3 250 l
Průměr zásobníku:	1800 mm
Výška zásobníku:	4030 mm

Kapalný dusík bude skladován ve vnitřní nádobě, která musí být vyrobena z austenitické oceli min. tř. 17, vnější plášť musí být z oceli min. tř. 11. Vně nádrže budou umístěny veškeré regulační a ovládací prvky.

Minimální požadovaná kvalita dusíku

Kapalný dusík 5.0 o parametrech:

N₂ ≥ 99,999%

O₂ ≤ 3 vpm

H₂O ≤ 2 ppm

C_mH_n ≤ 0,2 ppm

Ovládací panel

Veškeré ovládací armatury včetně pojistných, regulačních ventilů, měření hladiny kapalného dusíku, tlaku a technologické schéma s popisem bude umístěno na čelní stěně zásobníku vnější tlakové nádoby.

Plnicí potrubí

Plnicí potrubí musí být ukončeno plnicí koncovkou pro připojení autocisterny pružnou hadicí.

Propojovací potrubí a armatury

Propojovací potrubí a armatury musí být z materiálu třídy 17 včetně nezbytných armatur, výstupní potrubí plynného N₂ musí být osazeno regulační řadou DN25, pojistným ventilem.

Telemetrie

Zařízení musí být vybaveno telemetrií sloužící k dohledu prodávajícího nad stavem zařízení (množství LN₂, tlak v zásobníku). Zařízení bude sloužit k řízení dodávek LN₂ bez nutnosti zásahu kupujícího.

Ostatní

Instalované armatury musí kromě výstupu plynného N₂ do rozvodů obsahovat odběrné místo s ventilem ukončeným 2m pružnou plnicí hadicí s plnicí jehlou pro ruční plnění LN₂ do vlastních dewarových nádob a odběrné místo s ventilem ukončeným 2m pružnou plnicí hadicí, která je ukončena převlečnou maticí s vnitřním závitem G 3/8“ pro plnění mobilní nádoby na LN₂ typu APOLLO 150.

Odpařovač

V blízkosti tlakové nádoby bude umístěn atmosférický odpařovač, kde bude docházet při atmosférické teplotě ke změně skupenství z kapaliny na plyn.

Typ odpařovače:	SG 25 HF
Rozměry:	560 x 560 x 3860 mm
Výkon:	70 Nm ³ /hod

Pomocný odpařovač

Součástí zásobníku bude pomocný odpařovač, který bude zavěšen pod spodním dnem vnější tlakové nádoby, bude vyroben ze speciálního hliníkového profilu a slouží k natlakování zásobníku na pracovní přetlak.

Použitý materiál potrubí

Materiál musí být atestován na pracovní teplotu –200 °C a vyhovovat tak ustanovením ČSN 38 6461 čl. 5. Vakuové potrubí kapalného dusíku (LIN), potrubí plynného dusíku (GAN) musí být z oceli min. tř. 17.

Provozní tlak v rozvodech plynného dusíku

- bude nastaven na 9 bar

Zkoušky zařízení

Před uvedením tlakové nádoby do provozu, musí být splněny ustanovení ČSN 69 0012, čl. 90 – výchozí revize, jestliže byl zásobník mimo provoz déle jak 2 roky či přestěhován na jiné místo, je nutno provést vnitřní revizi dle čl. 121 ČSN 69 0012. Zkouška se provádí dle návodu pro provádění revizí a zkoušek č. ZT-000435 vypracovaného výrobcem a v souladu s výše uvedenou normou (ČSN 69 0012, čl. 26)

Rozhraní dodávky

- Stavební připravenost ze strany zadavatele je určena nerezovým potrubím Ø16x1 mm z korozi-vzdorné oceli tř. 17. Na potrubí v instalační šachtě budou osazeny dva uzavírací ventily v odpovídající velikosti.
- Stávající rozváděč je osazen na oplocení tlakové nádoby. Poslední revize elektroinstalace byla provedena v r. 2016. Z rozvaděče jsou vedeny zásuvkové obvody a osvětlení nádrže dle ČSN

Ostatní

Na stávající potrubí (Ø16x1mm, nerez) bude v instalační šachtě osazen T-kus a na hlavním rozvodu a odbočce budou osazeny uzavírací ventily tak, aby bylo možné zastavit přívod plynného dusíku do systému z tlakové nádoby a zajistit přívod dusíku náhradním řešením.

Stavební připravenost

Základová deska

- Stávající železobetonová základová deska o rozměrech 9 200 x 9 100 mm ve spádu, beton C25/30-XF2 s nášlapnou vrstvou z epoxidové stěrky pro exteriérové komunikace.
- Pro případ nočního stáčení je instalováno osvětlení tlakové nádoby, které je řešeno dle příslušných ČSN.
- Oplocení tlakové nádoby dusíku Válcová věž z tahokovu, včetně dvojkřídlých dveří a doplňků. Konstrukce z ocelových válcovaných profilů, výplň z ocelového tahokovu z vnější strany. Demontáž zajistí objednatel.
- Zábradlí zásobovací rampy je ocelové, tyčové a kotvené shora do železobetonové rampy na chemické kotvy s výškou zábradlí od podlahy 900 mm.
- Zábradlí – schodiště zásobovací rampy je ocelové, tyčové a kotvené do železobetonové rampy na chemické kotvy s výškou zábradlí od podlahy 900 mm.

Popis stávajícího rozváděče

- Viz příloha

Příjezdová komunikace

- Nájezdová komunikace je znázorněna v příloze.

Soupis příloh této dokumentace

Příloha č. 1 – Umístění tlakové nádoby

Příloha č. 2 – Osazení uzavíracích ventilů

Příloha č. 3 – Řez základovou deskou - dusík

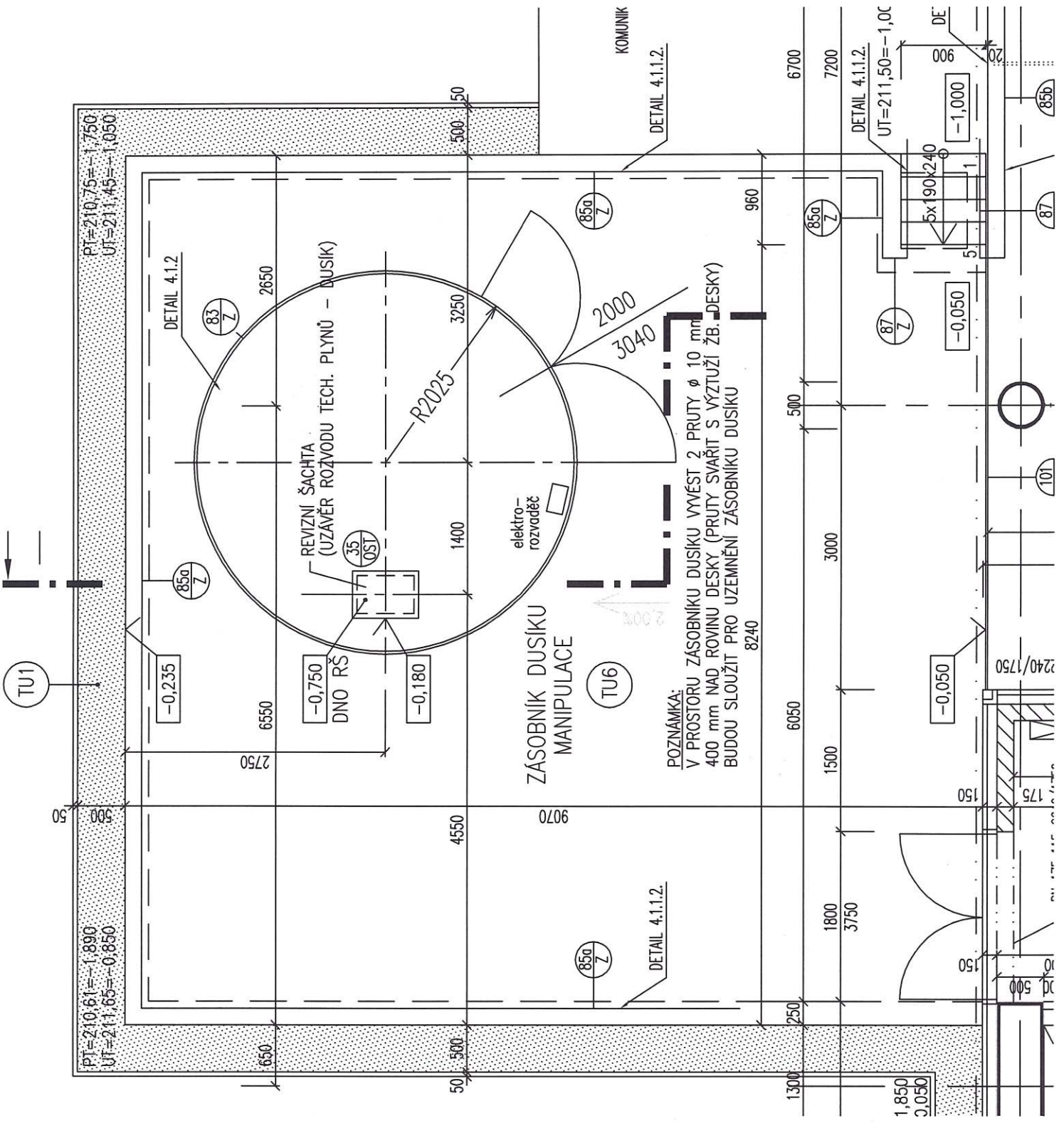
Příloha č. 4 – Ocelová konstrukce

Příloha č. 5 – Pohled na oplocení tlakové nádoby

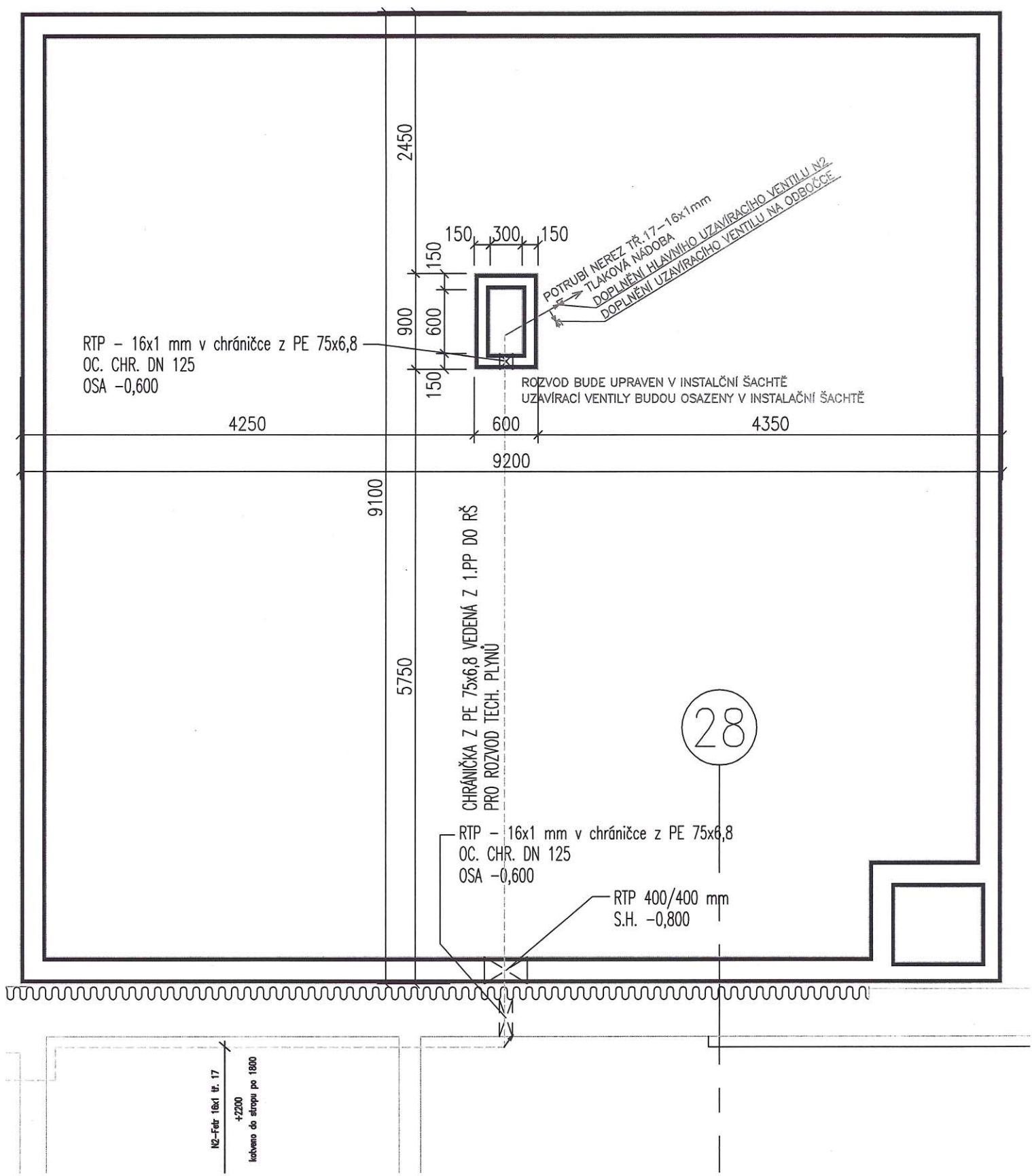
Příloha č. 6 – Nájezdová komunikace

Příloha č. 7 – Typový rozváděč

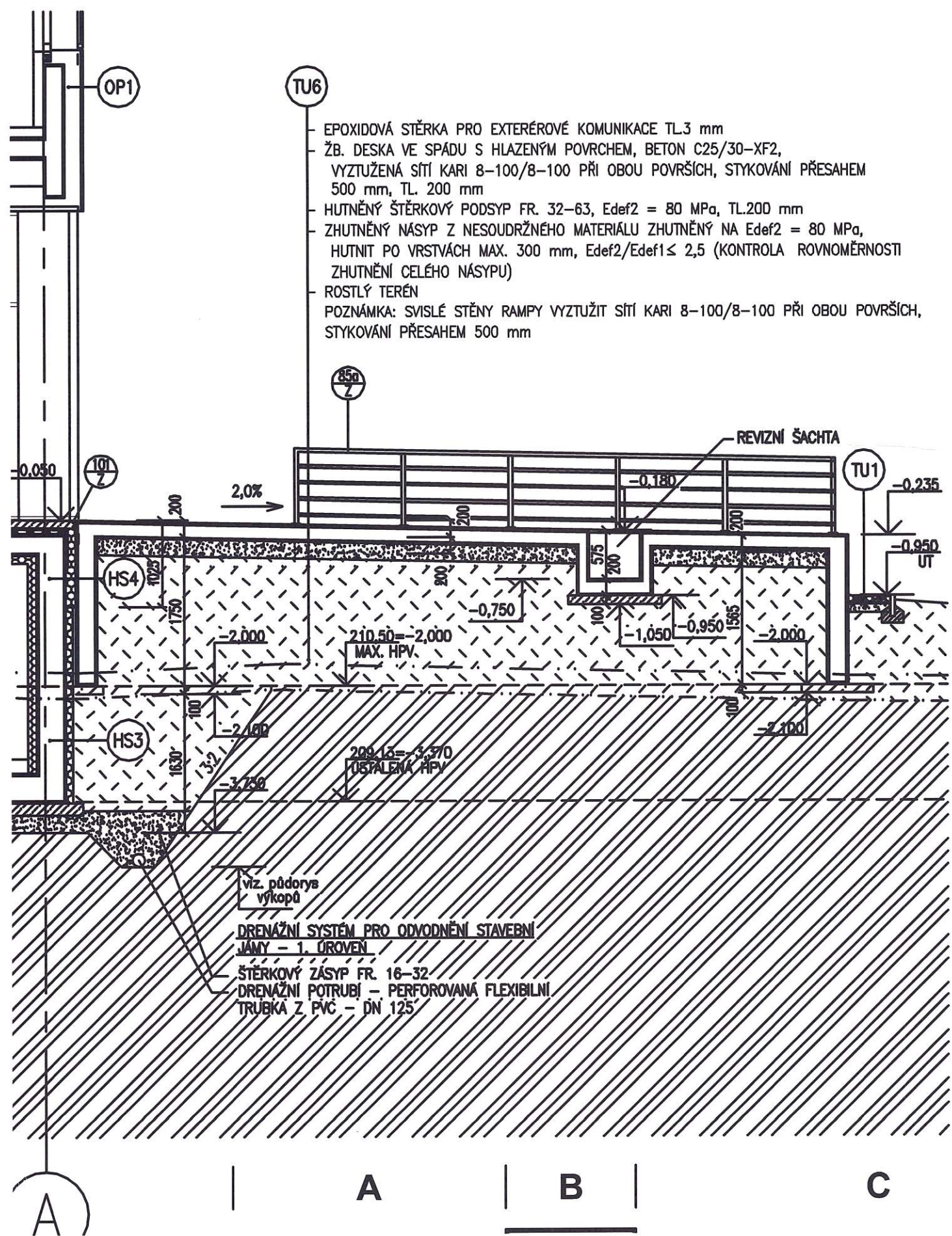
UMÍSTĚNÍ TLAKOVÉ NADOBY
14. LISTOPADU 12, OLOMOUČ



OSAZENÍ UZAVÍRACÍCH VENTILŮ
17. LISTOPADU 22, DLOMOUC



ŘEZ ZAKLADOVOU DESKOU - DUSÍK
17. LISTOPADU 12, OLOMOUČ



PRVKY PSV

KONSTRUKCE OCELOVÉ

PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA UPOL
E.3.1 STAVEBNÍ OBJEKT

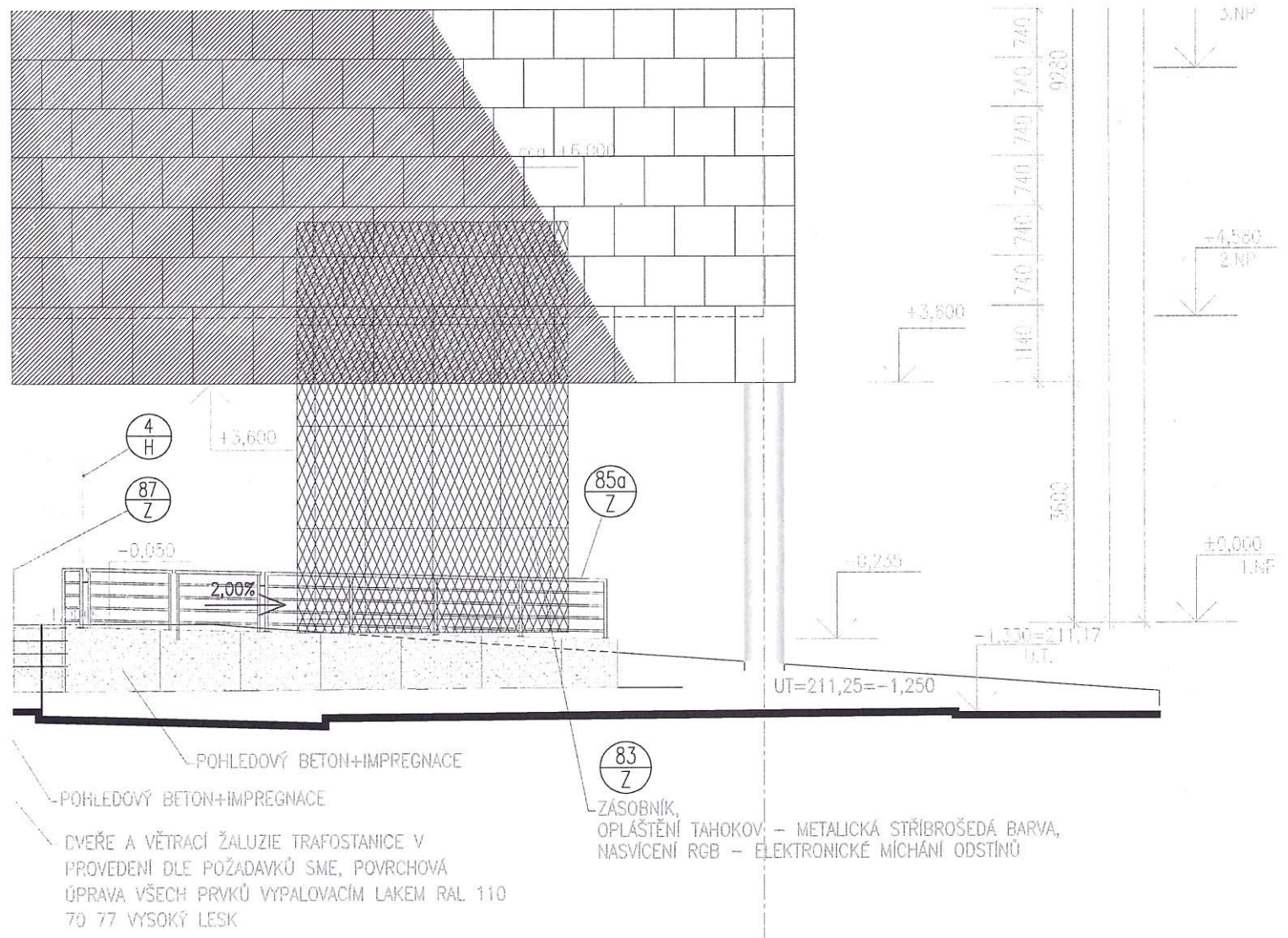
STUPEŇ: DZS

datum: únor/2006, zakázkové číslo: 13-573/000

STR.48

OZN.	SCHEMA	POPIS	CELKEM																		
82 Z	<p>POHLED</p>	<p>NÁZEV : POSUVNÁ VRATA TAHOKOV - STANOVIŠTĚ KONTEJNERŮ MÍSTO POUŽITÍ: EXTERIÉR ROZMĚR: ŠÍŘKA - 2800 mm, VÝŠKA - 1600 mm TĚLESO BRÁNY Z JACKEL PROFILŮ, VÝPLŇ Z TAHOKOVU Z VNĚJŠÍ STRANY POSUVNÁ BRÁNA (RUČNÍ POSUV) JEZDÍCI PO KOLEJNICI VE TVARU L O DÉLCE 5400 mm VE SPODNÍ ČÁSTI OCELOVÉHO RÁMU JSOU DVĚ INTEGROVANÁ KOLEČKA PRO POJEZD V HORNÍ ČÁSTI JE BRÁNA VEDENA VE VODÍCÍ LIŽINĚ PŘIKOTVENÉ NA BETONOVOU STĚNU VČ. EXTERIÉROVÉHO ZÁMKU</p> <p>MATERIÁL: ŽÁROVĚ ZINKOVANÁ OCEL, VÝPLŇ - ŽÁROVÝ POZINK + STŘÍBROŠEDÝ VYPALOVACÍ LAK 1 - DORAZ 2 - NOSNÝ RÁM BRÁNY - JACKEL 60/40/5 - 12 m - 83 kg 3 - VÝPLŇ - TAHOKOV R43xDC13 - KOSOČTVERCOVÁ OKA - 3,7 m² - 13 kg 4 - VODÍCÍ LIŽINA - 2,8 m 5 - KOLEJNICE PRO POJEZD - 5,4 m HMOTNOST CELÉHO VÝROBKU: CCA 150 kg</p> <p>TECHNICKÉ PARAMETRY : MAXIM. SÍLA PRO POSUV DVEŘÍ 200 N. BARVA : METALICKÁ TMAVĚ ŠEDÁ NEBO DLE VOLBY ARCHITEKTA PODLE RAL POVRCHOVÁ ÚPRAVA : OCELOVÉ PRVKY ŽÁROVĚ POZINKOVAT + METALICKÝ NÁTĚROVÝ SYSTÉM</p>																			
		<table border="1"> <tr> <th>PODLAŽÍ</th> <th>1.PP</th> <th>1.NP</th> <th>2.NP</th> <th>3.NP</th> <th>4.NP</th> <th>5.NP</th> <th>6.NP</th> <th>STŘ.</th> </tr> <tr> <td>POČET KS</td> <td>-</td> <td>1</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </table>	PODLAŽÍ	1.PP	1.NP	2.NP	3.NP	4.NP	5.NP	6.NP	STŘ.	POČET KS	-	1	-	-	-	-	-	-	1
PODLAŽÍ	1.PP	1.NP	2.NP	3.NP	4.NP	5.NP	6.NP	STŘ.													
POČET KS	-	1	-	-	-	-	-	-													
83 Z	<p>PŮDORYS</p> <p>POHLED</p> <p>DETAIL - A</p>	<p>Název: Oplacení čerpačích stanic dle sílu Místo použití: zásobovací rampa - 1.NP Popis: Válcová věž z tahokovu, včetně dvojkřídlých dveří a doplňků. Konstrukce z ocelových válcovaných profilů, výplň z ocelového tahokovu z vnější strany. Kotevní tyče pro osvětlení. Všechny spoje šroubované, rozebíratelné. (Pro případ prodloužení oplacení).</p> <p>Kování: Nerez Zámek pro exteriérové prostředí, nerez dveřní závěsy, nerez zarážky</p> <p>Technické parametry: - Referenční produkt: - Barva: metalická tmavě šedá nebo dle volby architekta podle RAL</p> <p>Povrchová úprava: Ocelové prvky žárově pozinkované + metalický nátěrový systém prvky žárově pozinkované + metalický nátěrový systém</p> <p>MATERIÁL: ŽÁROVĚ ZINKOVANÁ OCEL, VNĚJŠÍ OPLÁŠTĚNÍ - ŽÁROVÝ POZINK + STŘÍBROŠEDÝ VYPALOVACÍ LAK 1 - STŮPJINY 80/80/9 2 - VODOROVNÉ NOSNÉ PRVKY - PÁSOVINA 60/8 3 - TÁHLA Ø 6 4 - VNĚJŠÍ OPLÁŠTĚNÍ Konstrukční prvky: Vodorovné skruže - ohnutá; zavěšovací tyče d=12 mm Tahokov ocel, kosočtvercová oka R43, DC13 Rozměry: vnější průměr d=4,05 m, výška 6m</p>																			
		<table border="1"> <tr> <th>PODLAŽÍ</th> <th>1.PP</th> <th>1.NP</th> <th>2.NP</th> <th>3.NP</th> <th>4.NP</th> <th>5.NP</th> <th>6.NP</th> <th>STŘ.</th> </tr> <tr> <td>POČET KS</td> <td>-</td> <td>1</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </table>	PODLAŽÍ	1.PP	1.NP	2.NP	3.NP	4.NP	5.NP	6.NP	STŘ.	POČET KS	-	1	-	-	-	-	-	-	1
PODLAŽÍ	1.PP	1.NP	2.NP	3.NP	4.NP	5.NP	6.NP	STŘ.													
POČET KS	-	1	-	-	-	-	-	-													
POZN.	<p>PRVKY (OKNA) JSOU ZOBRAZENY JAKO POHLED ZVENKU. PŘESNÉ ROZMĚRY NUTNO ZAMĚŘIT NA STAVĚ !!! PŘED VÝROBOU PRVKŮ NUTNO PROVĚŘIT V PROJEKTU INTERIÉRU (ZPRACOVÁVÁNĚM NÁSLEDNĚ) PŘÍPADNĚ ZMĚNY. DETAILY SLOUŽÍ POUZE K VYJÁDRĚNÍ DESIGNOVÉHO A ARCHITEKTONICKÉHO NÁZORU PROJEKTANTA. DOPROCVÁNÍ DETAILŮ V RÁMCI DÍLENSKÉ DOKUMENTACE JE POVINNOSTÍ ZHOTOVITELÉ.</p>																				

POHLED NA OPLOČENÍ TLAKOVÉ NADBOBY 17. LISTOPADU 12, OLDHOUC



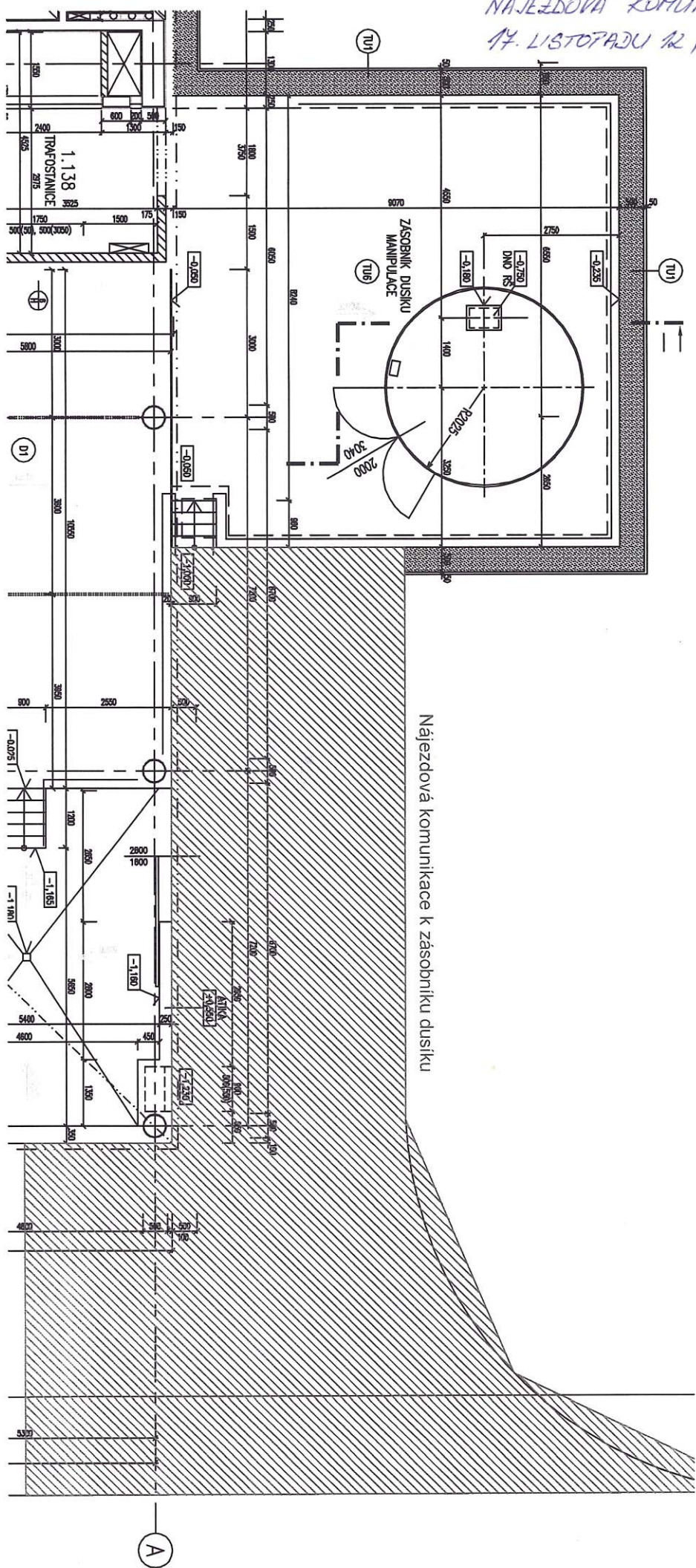
- (86 / Z) OCELOVÉ SCHODIŠTĚ K ODPADOVÉMU HOSPODÁŘSTVÍ V 1.NP
POVRCHOVÁ ÚPRAVA: OCELOVÉ ŽÁROVĚ ZINKOVANÉ PROFILY + STŘIBROŠEDÝ VYPALOVACÍ LAK (BARVA RAL 9007)
- (87 / Z) TRUBKOVÉ ZÁBRADLÍ V PROSTORU ZÁSOBOVACÍ RAMPY
POVRCHOVÁ ÚPRAVA: OCELOVÉ ŽÁROVĚ ZINKOVANÉ TRUBKY + STŘIBROŠEDÝ VYPALOVACÍ LAK (RAL 9007)

TERÉNNÍ ÚPRAVY:

- (TU1) KAČÍREK – PRANÝ FR. 16-60 MM
- (TU2) NÁŠLAPNÁ VRSTVA – ŽULOVÉ DLAŽEBNÍ DESKY (ŘEMENOVÁ VAZBA)

NAJEZDOVÁ KOMUNIKACE
17. LISTOPADU 12, OLOMOUČ

6



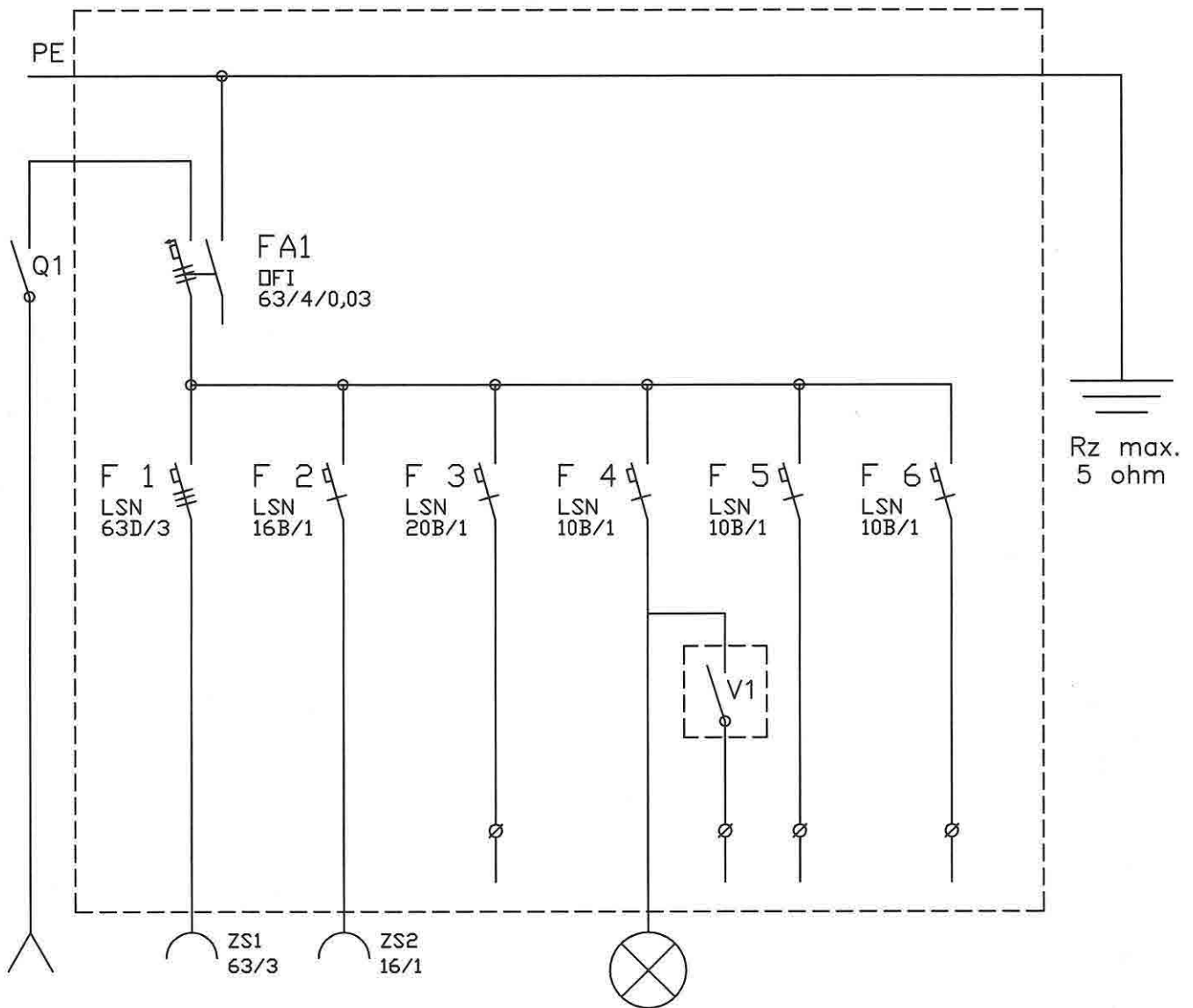
Nájezdová komunikace k zásobníku dusíku

A

Typový rozvaděč RM1

Pro stanice zkapalněných plynů Ar, N₂, O₂

Soustava: 3+N+PE 400 V, 50Hz, / TN-S



Ochrana před úrazem el. proudem dle ČSN 33 2000-4-41:

Dotykem neživých částí – samočinným odpojením od zdroje nadproudovými jistícími prvky
Zvýšená – proudovým chráničem 30 mA

0	mm/yy				
REV	DATUM	REV.	PROVEDL	SCHVÁLIL	PŘEDMĚT REVIZE
				SCHVÁLIL:	TRIMR s.r.o Sokola Tůmy č.3 OSTRAVA
MÚ – OÚ OLOMOUC				FILE:	
INVESTOR: UNIVERSITA PALACKÉHO V OLOMOUCI				A4	107
STAVBA – OBJEKT:				DATUM	01/2007
PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA UPOL				STUPEŇ	RDS
E 3.6 Silnoproudá elektroinstalace				MĚŘÍTKO	
E 3.6.2 OSVĚTLENÍ				ČÍSLO ZAKÁZKY	
OBSAH:				ČÍSLO VÝKRESU:	REV.
ROZVÁDĚČ RM1 zkapalněné plyny				E-3.6	

deslagreyst

