

---

**Akce:** VD Nechranice – oprava kabelových lávek v kabelovém kanálu

**Investor:** Povodí Ohře, státní podnik,  
Bezručova 4219, 43003 Chomutov

**Stav. úřad:** Chomutov

**Kraj:** Ústecký

**Odp. projektant:** Ing. Ivan Menhard

<b>DPS</b>
------------

**Datum:** 05/2020  
03/2021  
05/2022

**Svazek:** Elektro

**Č. zakázky:** 203675  
18044

**Vyhotovení:**

**Obsah svazku:** Technická zpráva  
Výkresy postupu prací při výměně kabelových lávek  
Foto stávajícího stavu  
katalogové listy

## I. Úvod

### A. Investor

Povodí Ohře, státní podnik, Bezručova 4219, 43003 Chomutov

### B. Zpracovatel projektu

Ing. Ivan Menhard, IČO 694 21 315, Čermákova 2994, Chomutov, ČKAIT 0401525

## II. Údaje o projektu

### A. Použité podklady

Požadavky investora (203675)

Katastrální mapa ČR ([www.nahlizenidokn.cuzk.cz](http://www.nahlizenidokn.cuzk.cz))

Prohlídka objektu a zjištění skutečného stavu

### B. Rozsah projektu

Projekt řeší výměnu kabelových lávek v kabelovém kanále VD Nechanice. Jedná se o podzemní objekt na pozemku p.č. 1200/10, 1200/9, 1200/2, k.ú. Březno u Chomutova [614491] (obec Březno, st.ú. Chomutov) a na pozemku st. 252, st.226, st. 227, k.ú. Vikletice [650773] (obec Chbany, st.ú. Kadaň).

Jedná se o udržovací práce, které podle §103 zákona 183/2006 Sb. nevyžaduje stavební povolení ani ohlášení stavebnímu úřadu.

## III. Základní technické údaje

### A. Napěťová soustava

3+N+PE 400V/230V AC, 50Hz, TN-C-S,

3 ~ 22 kV AC, IT

### B. Energetické poměry

nemění se

### C. Prostředí

Zvlášť nebezpečné AD2, nebezpečné AF3, AK2, AL2, BC4

### D. Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Ochrana elektrických zařízení v objektu je řešena dle ČSN 33 2000-4-41.

*Ochrana neživých částí* : jako základní ochrana je navržena ochrana samočinným odpojením od zdroje v síti TN-C-S, zvýšená pospojováním a doplňková ochrana proudovými chrániči.

*Ochrana živých částí* : krytím a izolací.

Podle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 je změna názvosloví na : „automatické odpojení při poruše“. Zapojení i funkce zůstávají stejné jako podle původní normy.

### E. Uložení kabelů :

Uložení kabelů bude v souladu s ČSN 33 2000-5-52 ed.2. Kabely budou uloženy viditelně na povrchu stěn kolektoru, na kabelových lávkách.

## IV. Popis

Jedná se o liniovou stavbu, podzemní objekt. Železobetonový podzemní kanál je součástí štoly, která odvádí vodu z vodního díla. V dolní části štoly je kanál pro vodu, v horní části štoly je manipulační chodba, umožňující i pohyb vozidel. Po stranách chodby jsou prostory pro vedení kabelů a větrání vodní elektrárny. Vodní elektrárna je ve věžovém objektu. Délka štoly je cca 480 m.

Kabelový kanál je v podzemní části 480 m v souběhu s manipulační chodbou štoly, ve venkovní části cca 25 m je veden samostatně v betonovém krytu podél příjezdové cesty k vodnímu dílu.

V kabelovém kanále jsou vedeny kabely 22 kV pro vyvedení výkonu z vodní elektrárny, kabely NN pro obsluhu vodního díla a ovládací kabely. Při výměně kabelových lávek musí zůstat kabely funkční, výměna lávek bude probíhat za provozu. V řešeném prostoru jsou vedeny tři linky VN, každá je tvořena trojicí svazkových VN kabelů, každá linka je vedena v samostatném patře kabelových lávek. Jako ochrana okolí před požárem jsou v kabelových lávkách azbestové desky. Podle požadavků provozu musí i během výměny lávek zůstat vždy nejméně jedna VN linka zapojená.

Původní kabelové lávky tvoří svařovaná konstrukce z ocelových profilů. Vlivem prostředí a času zdegradovaná a zkorodovaná. Je požadována výměna lávek při použití pozinkované oceli pro podzemní kabelový kanál a nerezová ocel pro venkovní kabelový kanál. Ve vrchní lávce jsou vedeny, mimo jiné, kabely původních zásuvkových a světelných rozvodů. Výměně kabelových lávek bude předcházet provedení nové instalace světelných a zásuvkových rozvodů, včetně nového nouzového osvětlení. Po dokončení a zprovoznění nových světelných a zásuvkových rozvodů bude původní nefunkční instalace odstraněna.

**Demontáž nefunkčních kabelů bude probíhat postupně od začátku trasy, aby nemohlo dojít k záměně s funkčními kabely.**

Výměna kabelových lávek bude prováděna postupně.

Navrhované řešení pro vnitřní kabelový kanál je výstavba nových kabelových lávek za stávající sestavou kabelových lávek v dosud volném, i když nepřístupném prostoru. Po dokončení výstavby nových konstrukcí budou kabely postupně po vrstvách přesouvány na nové lávky, a zároveň budou původní lávky rozebírány. Při tomto řešení bude po dokončení stavby průchozí prostor v kabelovém kanálu rozšířen z necelých 80 cm na cca 1,2 m.

Ve venkovním kanále a na začátku a konci vnitřního kanálu jsou lávky kotvené ke stěně kanálu. V těchto prostorách budou lávky vyměňovány postupně po úsecích 2-3 m zároveň s výměnou kabelů. Vždy bude vyměňována stejná vrstva kabelů jako ve „stejném čase“ v šikmém profilu vnitřního kanálu.

Ve vnitřním kabelovém kanále jsou nyní 4 rozváděče pro monitoring prosáklé vody. Tyto rozváděče, včetně všech připojení budou přesunuty z původních lávek na nové lávky. Během demontáže původních lávek je pravděpodobné, že bude potřeba provést provizorní podepření původních rozváděčů a konečnou montáž na nové lávky provést až po dokončení demontáže všech původních lávek.

## V. Postup prací

**Postup prací je podrobně rozkreslen a popsán v následujících výkresech. Součástí projektu jsou i snímky původního stavu a komentáři.**

Před začátkem manipulace s původními lávkami bude provedena kompletní nová světlá a zásuvková instalace v kabelovém prostoru. Po dokončení instalace nového osvětlení a zásuvek je možná další činnost ohledně výměny kabelových lávek.

Bude demontována původní, v té době již nefunkční světlá a zásuvková instalace. Všechny ostatní, stále funkční, kabelové rozvody budou ponechány.

Ve vnitřním kabelovém kanálu, v prostoru za stávajícími kabelovými lávkami budou postupně vystavěna sestava nových kabelových lávek. V kabelových lávkách, určených pro VN a v lávce nad VN budou vloženy desky z nehořlavého certifikovaného bezazbestového materiálu (Promatect). Výstavba nových lávek bude provedena **v celém rozsahu**. Jedná se o práci ve stísněném a špatně přístupném prostoru a je nutná spolupráce více osob, kdy někteří montují a jiní připravují, přinášejí, podávají ....

Pro ochranu osob v prostoru za původními lávkami, i pro ochranu původních kabelů před náhodným poškozením ze strany montáže nových lávek bude použita svislá ochranná deska, opatřená kolečky pro snadnější posun. Rozměry ani materiál desky nejsou blíže specifikovány, má se jednat především o mechanickou ochranu. V případě použití požární odolné desky bude pravděpodobně potřeba doplnění desky nosnou konstrukcí, v případě OSB desky bude pravděpodobně stačit samotná deska.

Po dokončení celé nové sestavy v prostoru za původními lávkami budou postupně původní konstrukce kabelových lávek rozebírány a kabely z původních lávek budou přemísťovány na lávky nové. Rozebírání a přesun kabelů bude probíhat po jednotlivých vrstvách vždy v celé délce (vnitřní i venkovní kanál). Důvodem jsou zejména možnosti vypnutí / zachování linek VN.

Před přestřihnutím původní svislé nosné konstrukce je nutné provést podepření původních lávek, aby nedošlo ke zvrácení sestavy původních lávek.

V přechodové části mezi hlavním (šikmým) profilem a nástěným ukotvením v na začátku a konci trasy bude přechodová část lávek v délce < 3 m, která bude instalována až během výměny lávek v nástěném ukotvení. Tato část bude kotvena na začátku trasy na první svislý nosník v šikmém profilu a poslední svislý nosník v nástěnném profilu a obdobně na konci trasy na poslední svislý nosník v šikmém profilu a první svislý nosník v nástěnném profilu.

**Dělení materiálu původních lávek bude prováděno pouze stříháním. K tomu budou potřeba hydraulické nůžky s elektrickým pohonem s dostatečným výkonem. Je nepřijatelné použití řezacích nástrojů, kotoučových pil, otevřeného ohně. Spoje nových konstrukcí budou pouze šroubové nebo zámkové, ke spojování nelze použít otevřený oheň nebo elektrický oblouk. Veškeré nové konstrukce budou systémové.**

Při demontáži původních lávek bude demontovaný materiál okamžitě odnášen mimo prostor kabelového kanálu a neprodleně bude prováděn úklid prachu (suti) nashromážděné za léta na původních lávkách.

Ve venkovním kabelovém kanále bude výměna lávek prováděna postupně. Pro umožnění pohybu osob ve venkovním kanále bude provedeno nejprve odkrytí betonového stropu kanálu (v celé délce) a výstavba provizorní střechy z OSB desek s podpěrami z dřevěných hranolů. Ve venkovním kanále bude materiál nových lávek a držáků z nerezové oceli, systém bude využívat bezšroubových zámkových spojů. Na boční nosnou stěnu budou mezi stávající svislé nosníky namontovány nové svislé nosníky systému nových lávek. Poté budou postupně po 2-3 m úsecích původní lávky v jedné vrstvě odstraněny, pod „dočasně visící“ kabely bude nasunuta nová kabelová lávka, vše bude dočasně podepřeno (dřevěnými trámy) a budou

instalovány vodorovné systémové nosníky, poté bude nová lávka trvale ukotvena. Výměnu je opět nutné provádět postupně po jednotlivých vrstvách vždy v celé délce (25m), současně s výměnou ve vnitřním kanále a to z důvodu vypnutí / zachování linek VN. Vypnutí VN je nutné nahlásit s předstihem (14 dní) provozovateli DS, odpojení linek bude provedeno v příslušných odpínačích mimo objekt vodního díla.

**Ve venkovním kanále platí stejná pravidla pro odstraňování původního materiálu jako ve vnitřním kanále. Je nepřijatelné používat kotoučové pily, otevřený oheň, elektrický oblouk. Veškerý nový materiál bude postupně přinášén a demontovaný materiál okamžitě po demontáži odnášen.**

**Všechny nové lávky musí být pospojované a napojené na zemnicí systém vodního díla. Během provádění výměny starých lávek za nové, musí být staré i nové lávky stále vzájemně pospojovány. V případě demontáže zemního propojení musí být toto nahrazeno ještě před demontáží původního. Při instalaci nových lávek musí být každá nová lávka bezprostředně po montáži rovněž pospojována.**

Demontovaný (ocelový) materiál bude shromažďován v kontejnerech ve venkovních prostorách, mimo prostory podzemní štoly. Kovošrot bude odvážen za přítomnosti zástupce investora do sběrný Beethovenova 4717, Chomutov, výnost bude poukazován na účet POh. Demontovaný azbestový materiál bude shromažďován v uzavřeném kontejneru, certifikovaném pro ukládání azbestu. Odhadované objemové množství azbestových desek je 4 m<sup>3</sup>.

Azbestové desky budou z původních žlabů vyndávány v celku a následně celé odnášeny. Na pracovišti nebude probíhat žádné dělení, zejména z důvodu minimalizace vzniku volných azbestových částic. Při manipulaci s azbestovými deskami je nutno dodržet požadavky BOZP.

Při přesouvání kabelů a demontáži původních konstrukcí, bude potřeba dočasně používat blíže nespécifikovaný pomocný podpůrný materiál, nejspíše dřevěné trámký a desky nebo stavěcí rozpěrky, případně i profily demontovaných konstrukcí. Po vrtání do betonu je potřeba neprodleně provádět úklid prachu, případně vrtání do plechu provádět pokud možno mimo prostory kabelového kanálu.

Během provádění prací v kabelovém prostoru musí zůstat sousední chodba průjezdná pro jedno nákladní vozidlo.

V případě provozní potřeby může investor na nezbytnou dobu požadovat přerušování prací .

Po dokončení přesunu kabelů na nové lávky bude provizorní střeška nad venkovním kanálem rozebrána a kanál bude opětovně zakryt původními betonovými deskami, strop bude zaizolován a zasypan původním zasypaním.

Zahájení prací a stavba nové světelné instalace i stavba nových lávek v prostoru za původními lávkami bude provedena s předstihem tak, aby přesun kabelů a s tím související vypínání linek VN a použití pouze jedné linky VN **proběhlo v měsících 06 až 08.**

## VI. BOZP

**Při práci ve stísněných prostorách je nutné vždy zachovat možnost ústupu pro případ nenadálé vážné poruchy kabelu VN, při kterém by došlo k vývinu světla a tepla a následného ohně. Únikové cesty musí zůstat přístupné pro všechny přítomné osoby. Je nutné udržovat spojení pro případ potřeby vypnutí VN i NN z bezpečnostních důvodů.**

**Je nutné zachovat stálý systém pospojování, aby při případné poruše kabelů, byl minimalizován úraz elektrickým proudem.**

**Kromě toho je nutné dodržovat všechny normy a nařízení týkající se bezpečnosti práce. Manipulace s kabely pod napětím je považována za práci pod napětím a mohou ji vykonávat pouze osoby s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací. Pracovníci pracující v blízkosti zapnutého elektrického vedení budou pracovat výhradně pod dozorem osoby s kvalifikací dle Vhl. č.50/1978 Sb., o odporné způsobilosti v elektrotechnice, min. § 7 Pracovníci pro řízení činnosti.**

**Dozorující osoba bude mít s sebou přenosný hasicí přístroj (sněhový 5 kg).**

Bezpečnost práce se řídí zákonem 309/2006 kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovně právních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy ( zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Dále se bezpečnost práce řídí nařízením vlády 591/2006 Sb. o bezpečnosti práce na staveništi a nařízením vlády 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Zhotovitel stavby zajistí vybavení pracoviště a poučení osob, práce budou prováděny pracovníky s příslušnou kvalifikací pro danou činnost.

Dále zhotovitel stavby zajistí koordinaci případného omezení provozu a zabezpečení stávajících zařízení a materiálu před možným poškozením v souvislosti se stavbou.

#### **VII. Doba realizace :**

Předpokládaná doba realizace stavby včetně přípravy je 8 měsíců, vlastní stavba bude v délce 5 měsíců s počtem 10 pracovníků (1100 člověkohodin). Stavbu je potřeba nahlásit na OIP. Vzhledem k charakteru stavby není potřeba zpracovávat havarijní ani povodňový plán.

**Přesun VN kabelů musí proběhnout v měsících červen až srpen.** Stavba bude prováděna jednou dodavatelskou firmou. Pro předpokládaný rozsah prací je nutný koordinátor BOZP ve vztahu k §15 odst. 1 a) a b) zákona č.309/2006.

#### **VIII. Použité materiály**

**Je-li v zadávací dokumentaci definován konkrétní výrobek (nebo technologie), má se za to, že je tím definován minimální požadovaný standard a v nabídce může být nahrazen výrobkem nebo technologií parametrově srovnatelnou.**

Navržené materiály lze zaměnit za jiné při dodržení vlastností materiálů navržených v DPS. Změny musí být schváleny investorem a projektantem. Výrobky musí vyhovovat příslušným normám ČSN a IEC a zákonu 22/1997 o technických požadavcích na výrobky a elektromagnetické kompatibilitě. Ke všem použitým materiálům a výrobkům budou předloženy příslušné certifikáty a prohlášení o shodě.

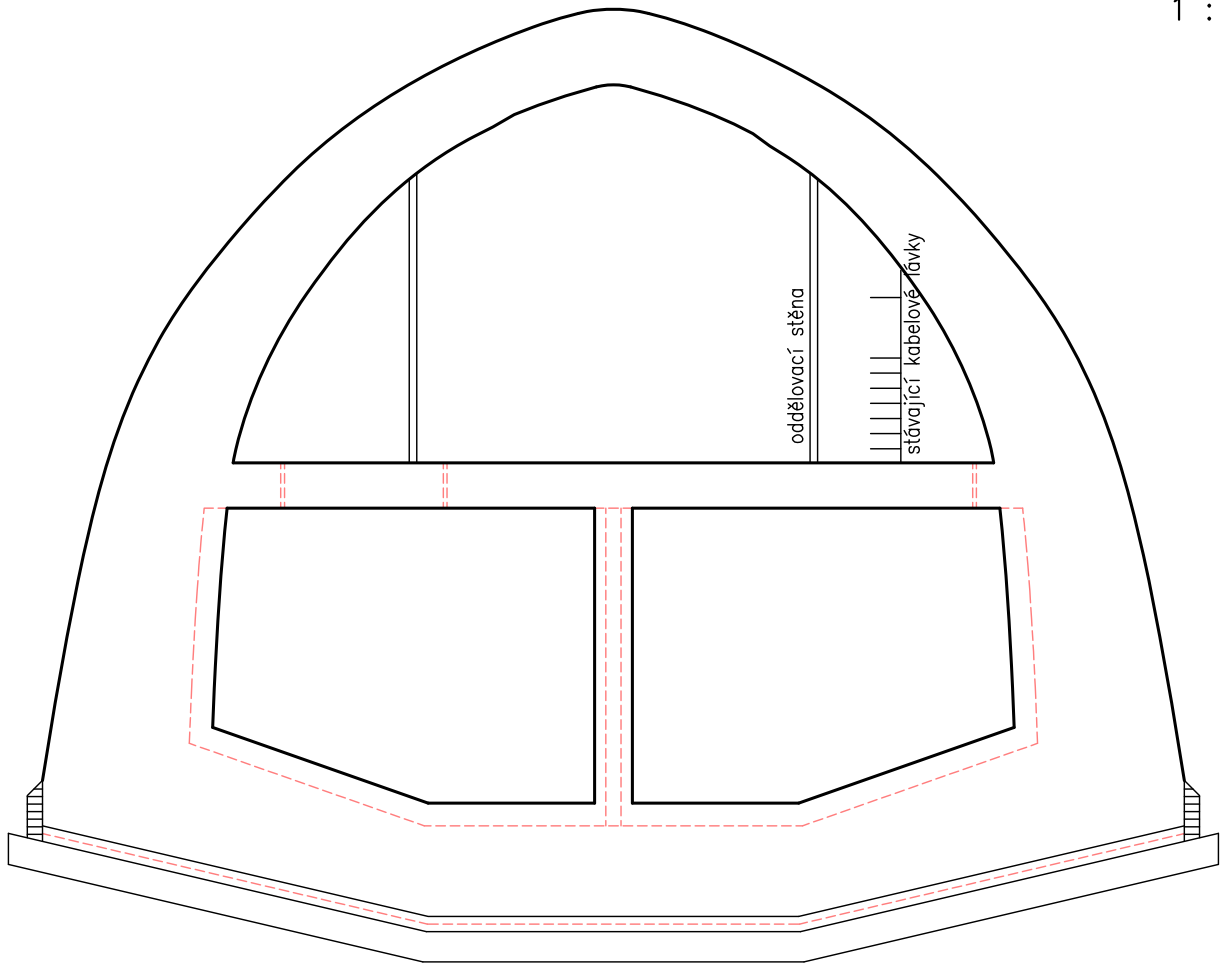
V Chomutově dne 24.11.2021

vypracoval Ing. Ivan Menhard



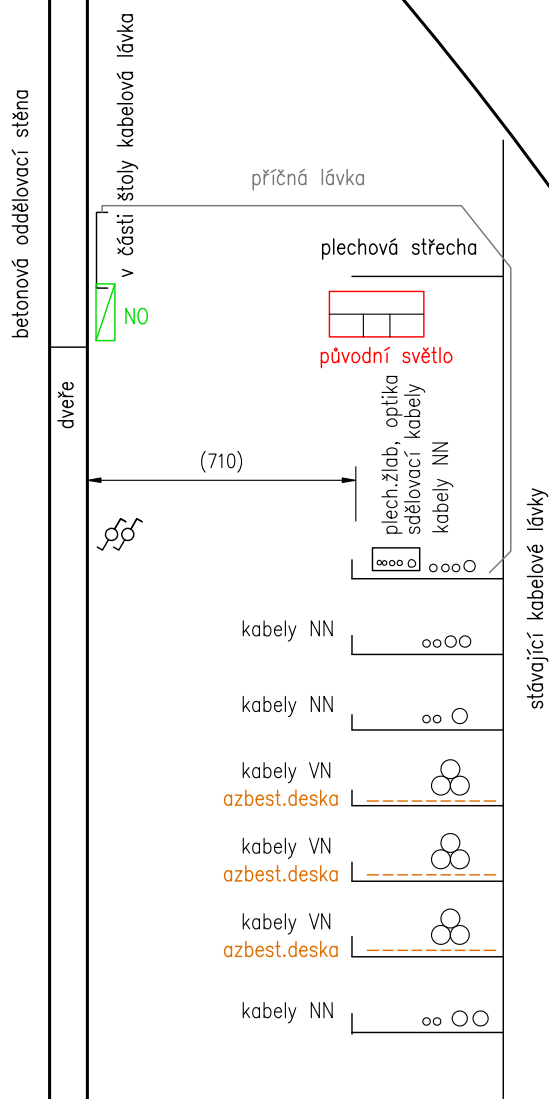
# PŘÍČNÝ ŘEZ ŠTOLOU

1 : 100



# PŘÍČNÝ ŘEZ KABELOVÝM KANÁLEM

1 : 20



## Postup prací : pořadí 00 (stávající stav)

Stávající kabelové lávky, stávající kabely.

V různých částech trasy různý počet lávek. Na výkrese znázorněn maximální počet.

V horní lávce jsou kabely pro napájení osvětlení a zásuvek v kabelovém prostoru štoly.

Tyto kabely v části trasy přecházení na druhou stranu uličky a po betonové příčce jsou vedeny k vypínačům u jednotlivých dveří.

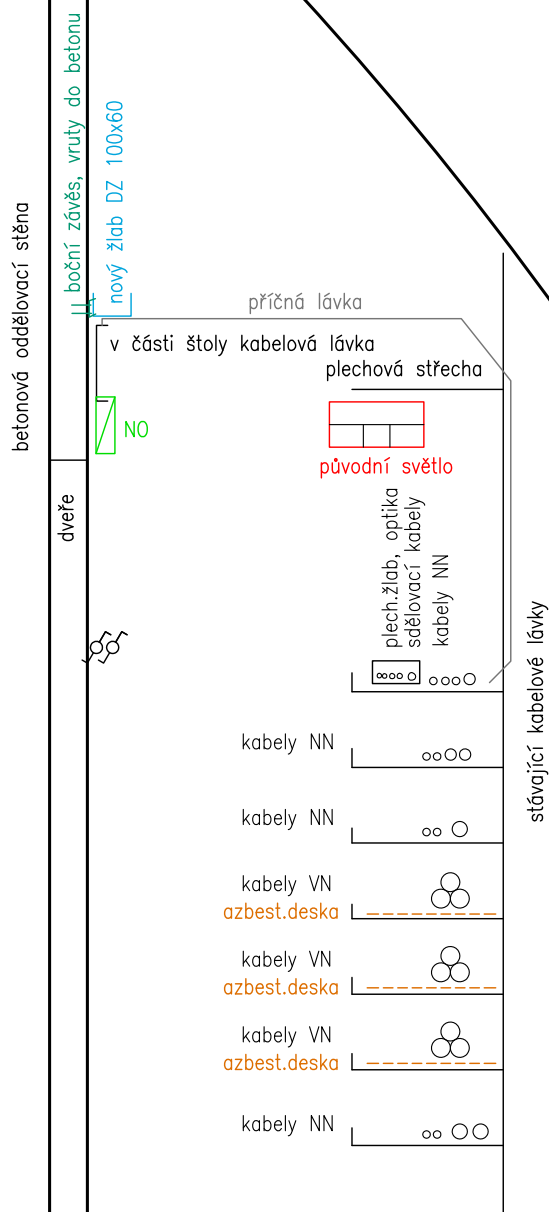
U každých dveří (9x) je vždy dvojce spínačů č.6 pro oddělené spínání osvětlení v příslušném místě.

Nad každými dveřmi z kabelového prostoru je svítidlo nouzového osvětlení, napájené z rozvodu 24Vdc.



# PŘÍČNÝ ŘEZ KABELOVÝM KANÁLEM

1 : 20



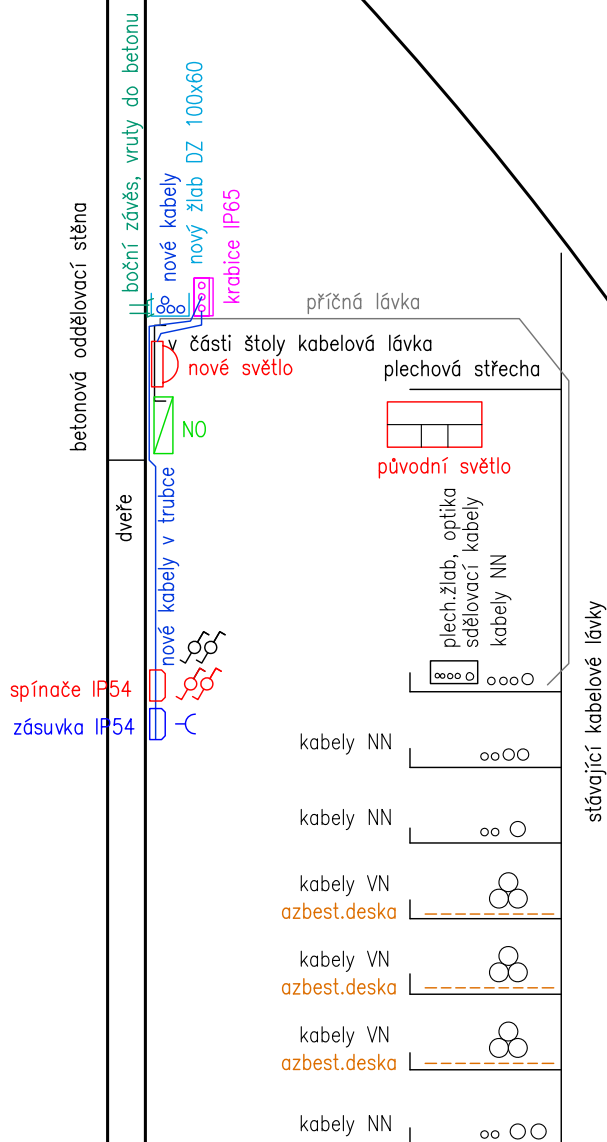
## Postup prací : pořadí 01

Na stěnu s dveřmi bude po celé délce štoly (500 m) připevněn nový drátěný žlab do výšky 2,2 m.

Nový žlab bude kotven pomocí bočních držáků a nerez vrutů přímo (bez hmoždinek) do betonu stěny.

Stávající rozvody zůstávají stále beze změn.

1 : 20



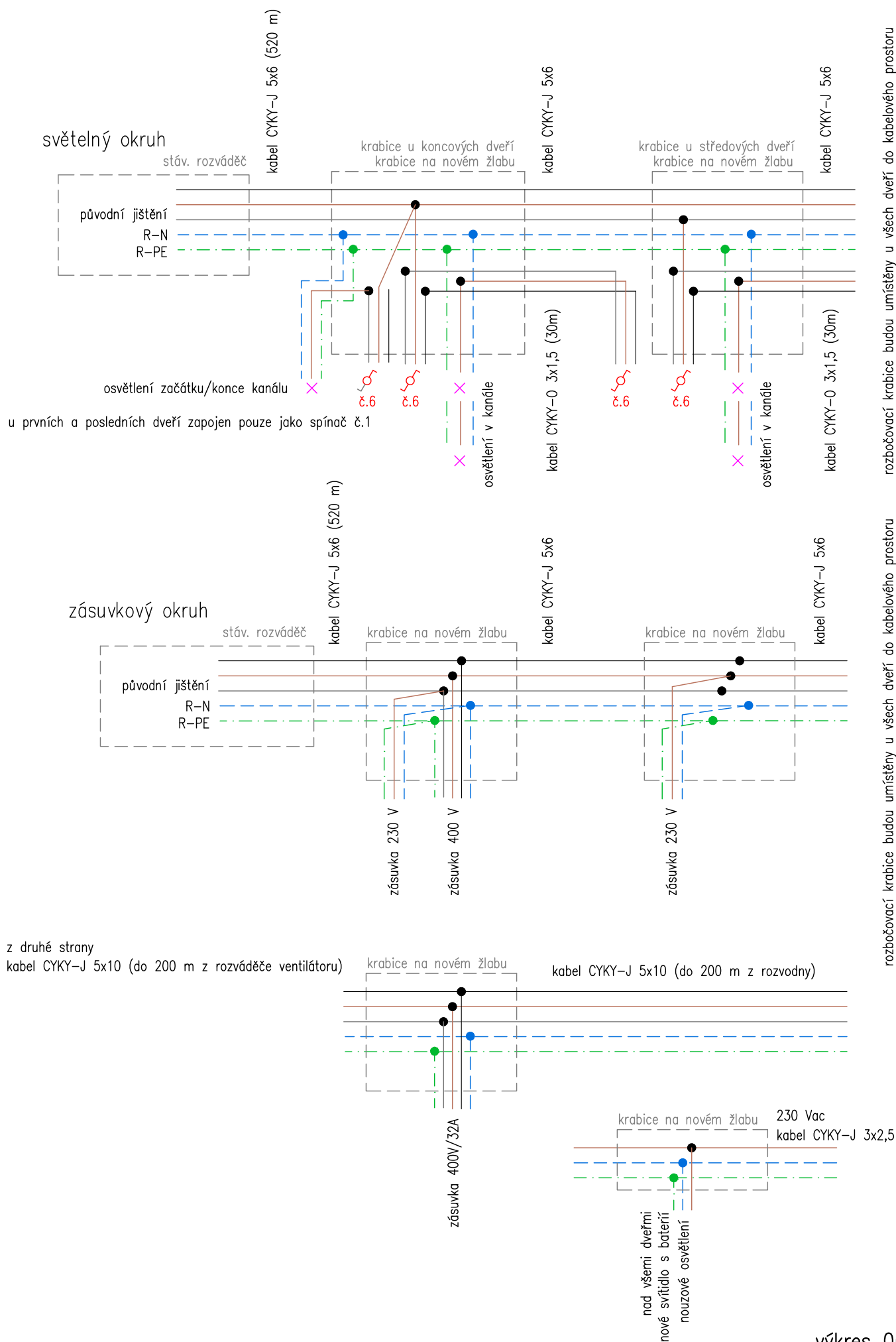
Položení nových kabelových rozvodů pro světla a zásuvky v celé délce, zapojení nových rozvodů.

Montáž a zapojení nových spínačů a světel.

Nová kabeláž i pro nouzové osvětlení. Nová svítidla nouzového osvětlení budou s každé s vlastní baterií, napojené na vlastní rozvod 230 Vac.

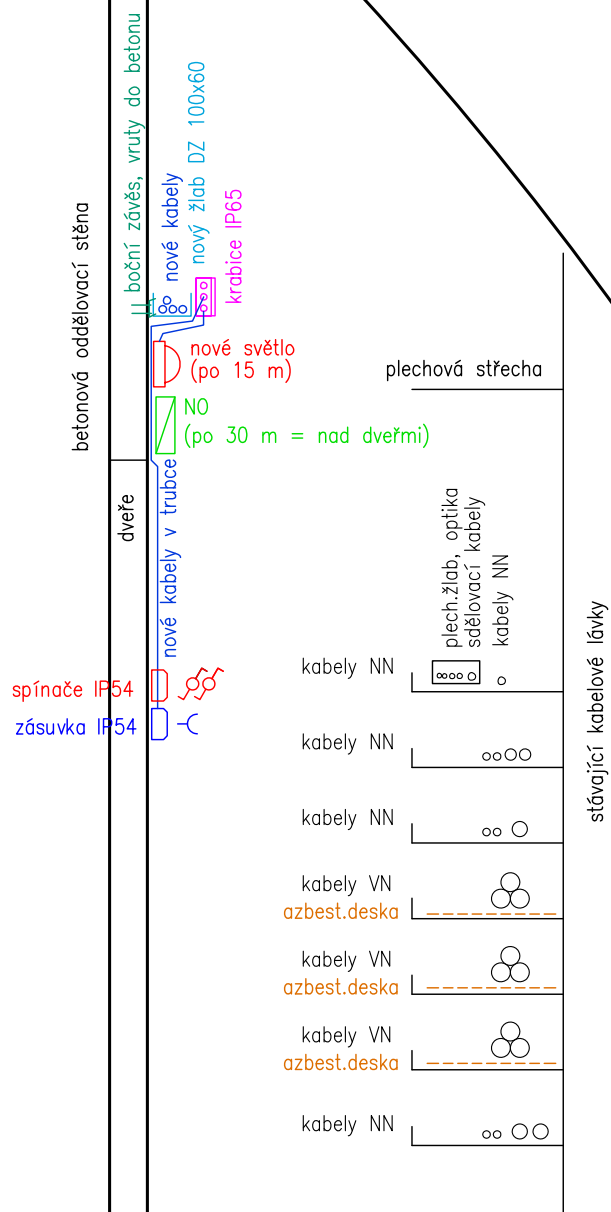
Stávající rozvody zůstávají stále beze změn.

# SCHEMA ZAPOJENÍ NOVÉ KABELÁŽE



# PŘÍČNÝ ŘEZ KABELOVÝM KANÁLEM

1 : 20



## Postup prací : pořadí 03

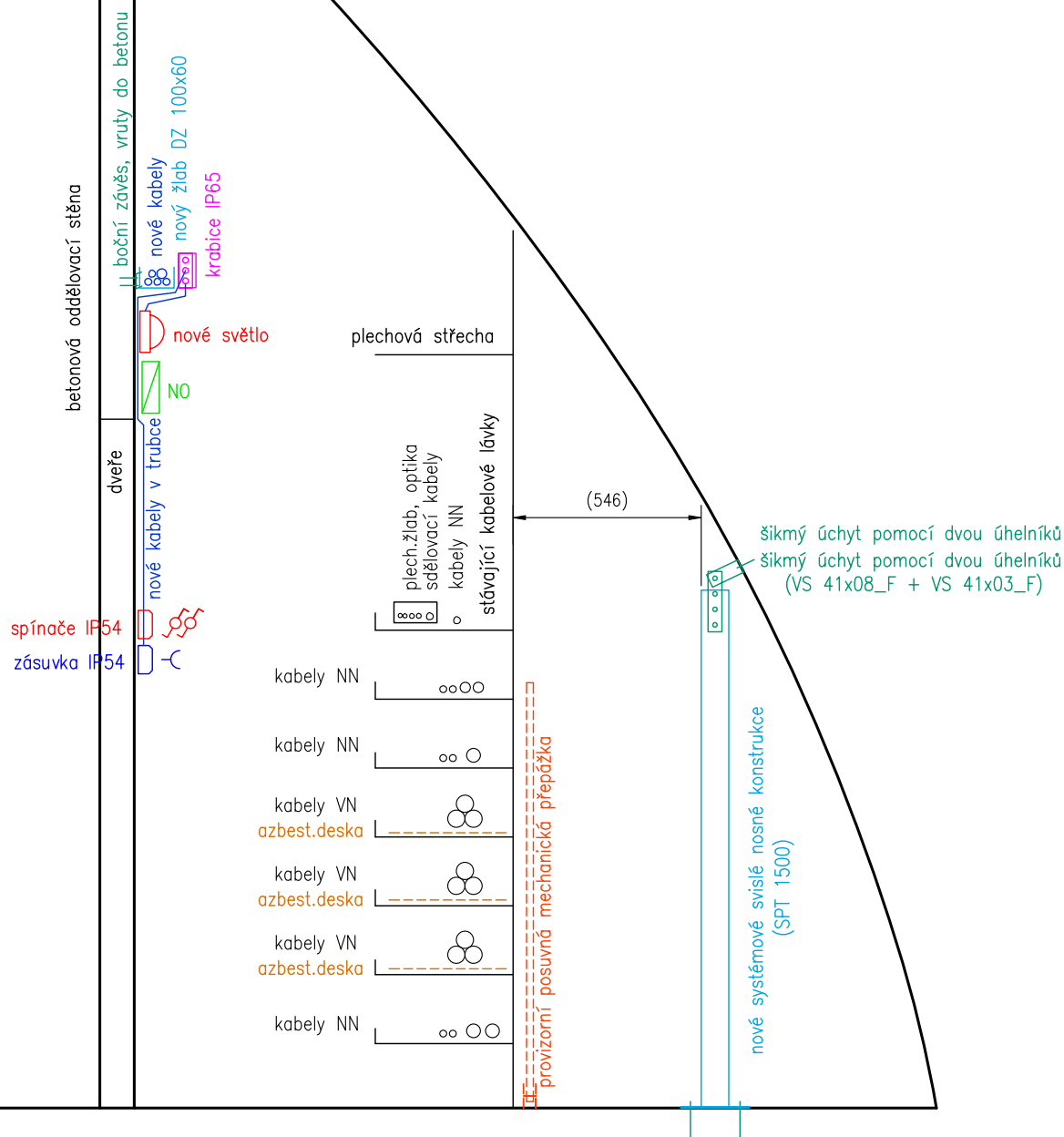
Odpojení a postupné odstranění původních světelných a zásuvkových rozvodů, zrušení příčných lávek, zrušení starých lávek na oddělovací stěně.

Demontáž nefunkčních kabelů bude probíhat postupně od začátku trasy, aby nemohlo dojít k záměně s funkčními kabely.

Stávající neodpojené rozvody zůstávají stále beze změn.

# PŘÍČNÝ ŘEZ KABELOVÝM KANÁLEM

1 : 20



## Postup prací : pořadí 04

Postupná výstavba systémových svislých pro nové kabelové lávky v celé délce (500 m).

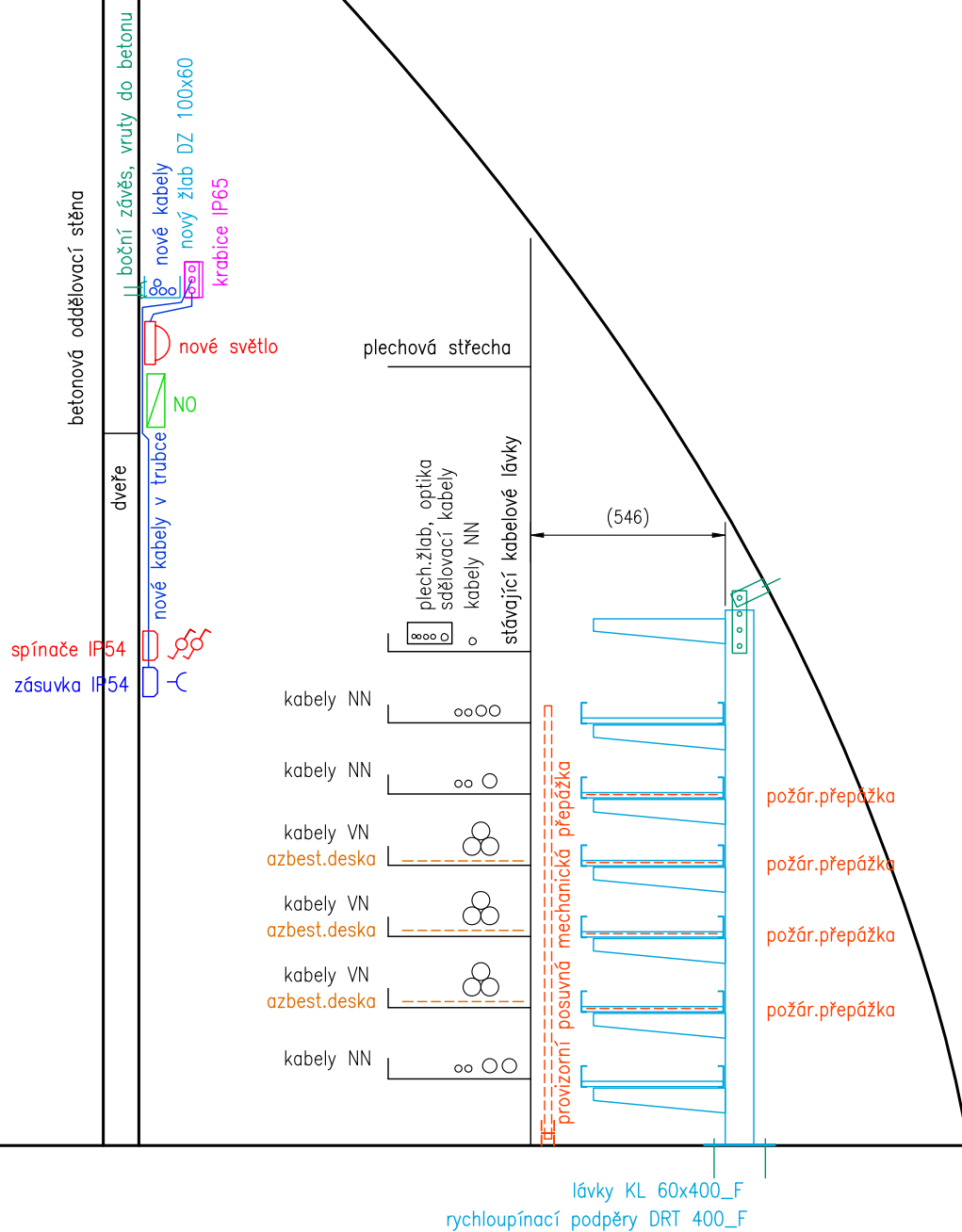
Práce v nepřístupném a stísněném prostoru za původními lávkami, nutná spolupráce více osob před a za původními lávkami.

Podélná vzdálenost podpěr podle typu lávek a podpěr (maximálně 3 m).

Podpěry budou kotveny pomocí systémových držáků a nerez vrtů přímo (bez hmoždinek) do betonu stěny/podlahy.

Stávající neodpojené rozvody zůstávají stále beze změn.

1 : 20

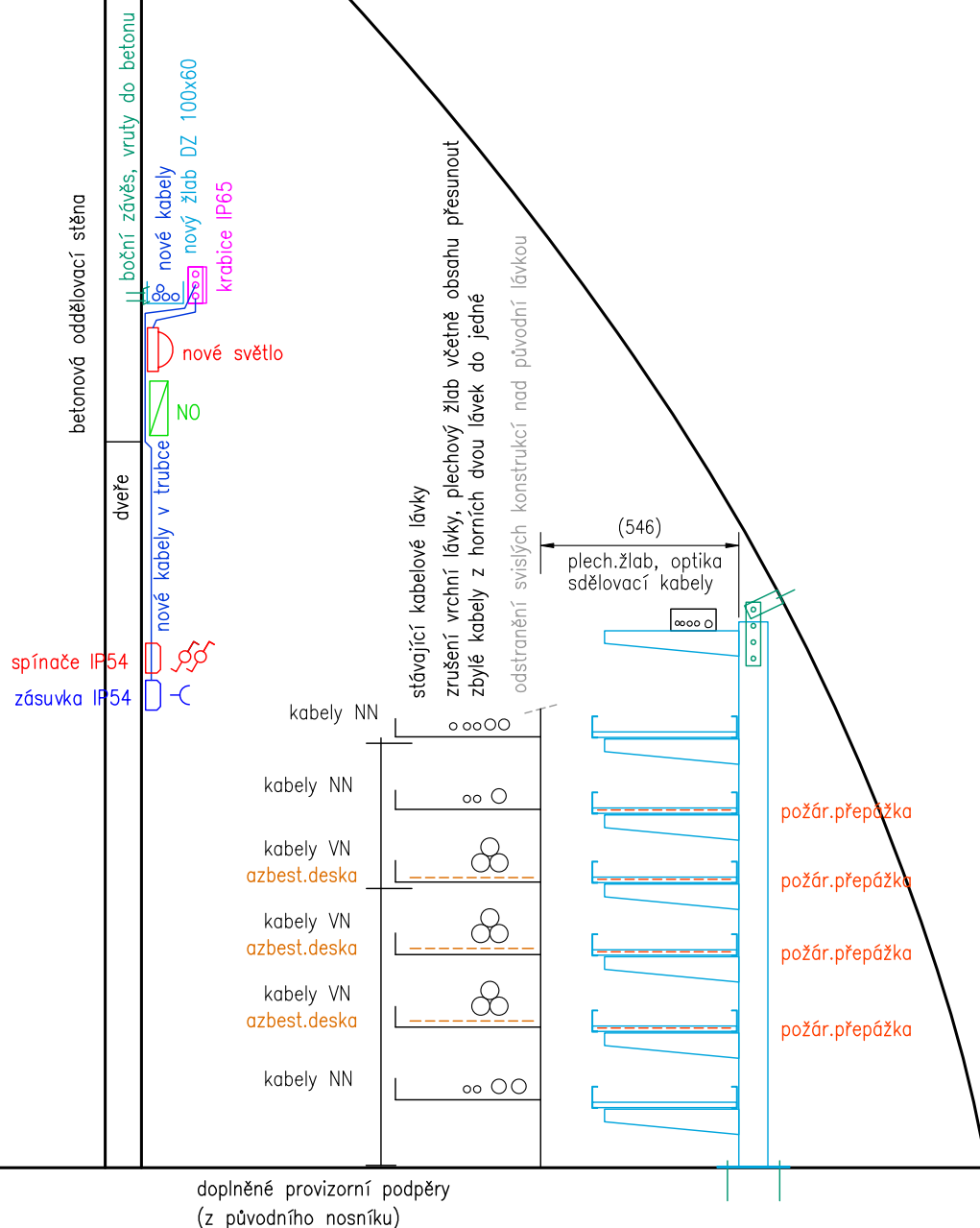


Postupná výstavba systémových vodorovných podpěr a nových kabelových lávek (žebříků) v celé délce (500 m).  
Práce v nepřístupném a stísněném prostoru za původními lávkami, nutná spolupráce více osob před a za původními lávkami.  
Ve žlábech, určených pro VN budou usazeny požární dřevěné desky (Promatect).

Stávající neodpojené rozvody zůstávají stále beze změn.

# PŘÍČNÝ ŘEZ KABELOVÝM KANÁLEM

1 : 20



## Postup prací : pořadí 06

Postupné odstraňování původních držáků a lávek a současné přemísťování původní kabeláže na nové lávky.

**JE NEPŘÍPUSTNÉ POUŽITÍ ŘEZACÍCH NÁSTROJŮ, KOTOUČOVÝCH PIL .**

**DĚLENÍ MATERIÁLU BUDE PROVÁDĚNO POUZE STŘÍHÁNÍM.**

Je potřebné použít hydraulické nůžky s potřebným výkonem.

Po přemístění kabelů bude příslušná původní lávka postupně odstraněna. Demontovaný materiál bude ihned odnesen z kabelového prostoru. Přesunutí kabelů na novou lávku bude provedeno postupně po vrstvách, vždy pro celou trasu.

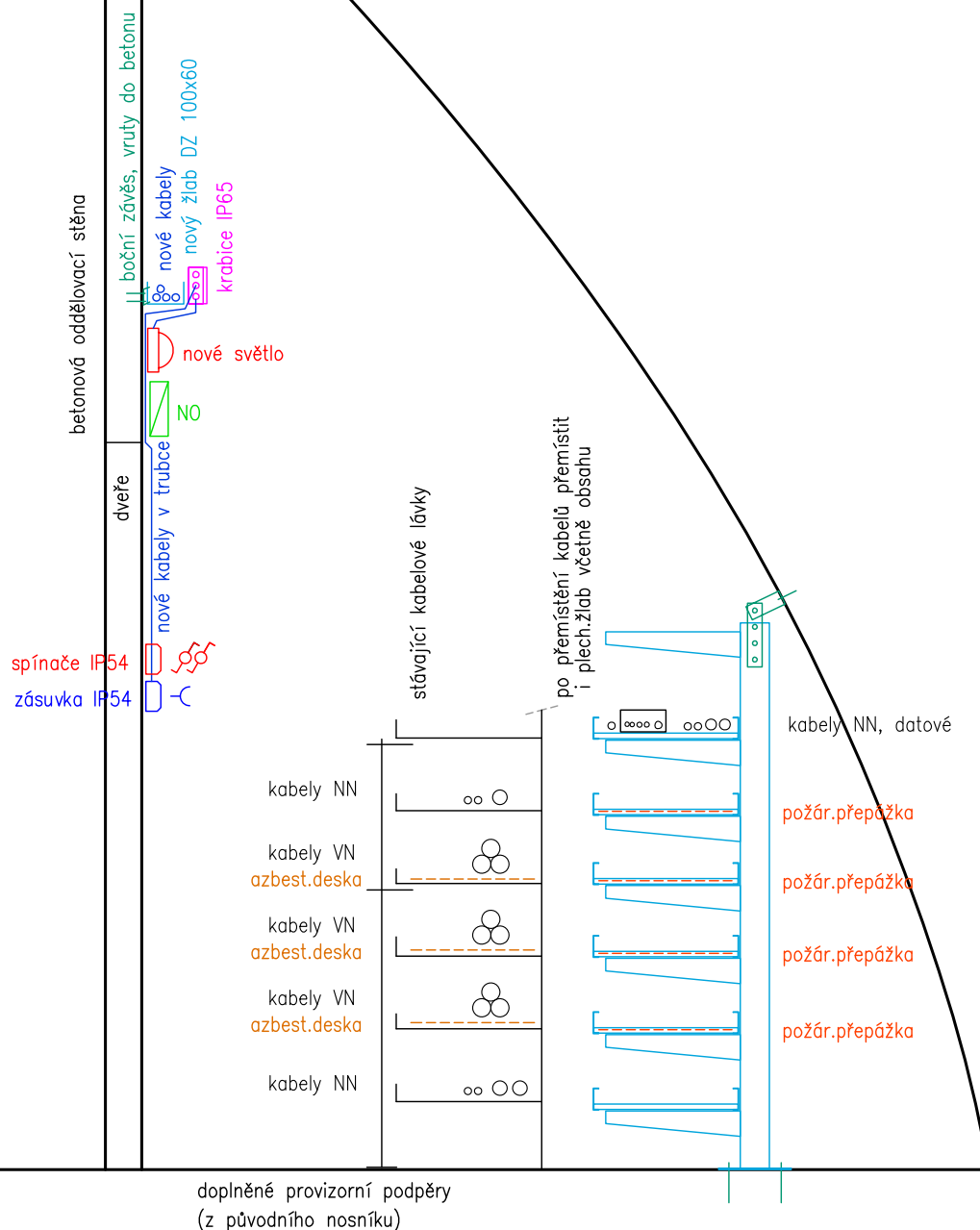
Před manipulací s vrstvou kabelů VN je nutné příslušné vedení VN odpojit.

Pro přesunutí vedení VN bude před znovupřipojením provedena revize vedení.

Vypínání VN vedení je nutno koordinovat s provozem, není možné vypnout všechna VN vedení.

Vypínání i spuštění VN vedení provádí provozovatel DS po podání žádosti (14 dní předem).

1 : 20



Postupné odstraňování původních držáků a lávek a současné přemísťování původní kabeláže na nové lávky.

Je potřebné použít hydraulické nůžky s potřebným výkonem.

Před manipulací s vrstvou kabelů VN je nutné příslušné vedení VN odpojit.

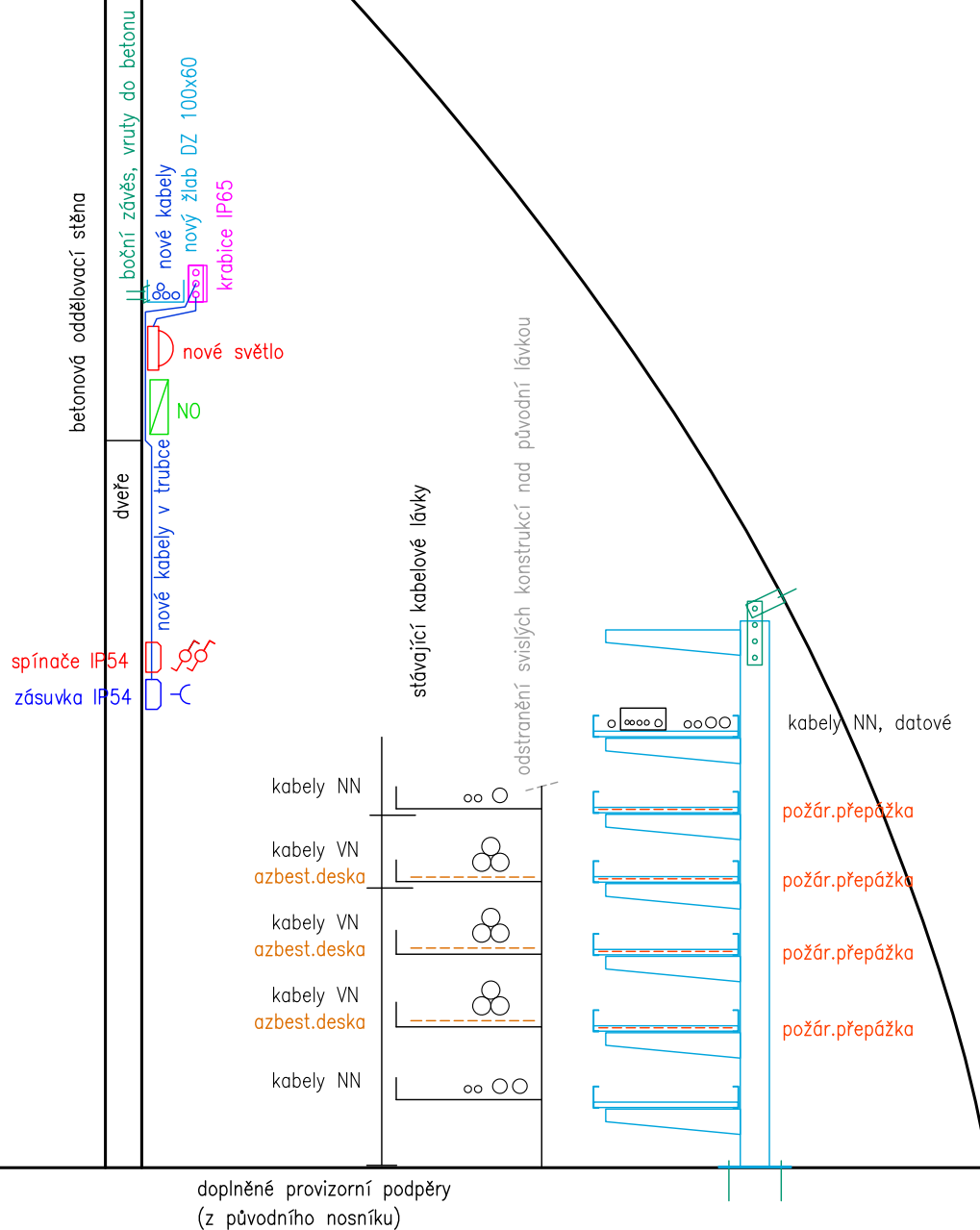
Pro přesunutě vedení VN bude před znovupřipojením provedena revize vedení.

výkres 11/26



# PŘÍČNÝ ŘEZ KABELOVÝM KANÁLEM

1 : 20



## Postup prací : pořadí 08

Postupné odstraňování původních držáků a lávek a současné přemísťování původní kabeláže na nové lávky.

**JE NEPŘÍPUSTNÉ POUŽITÍ ŘEZACÍCH NÁSTROJŮ, KOTOUČOVÝCH PIL .**

**DĚLENÍ MATERIÁLU BUDE PROVÁDĚNO POUZE STŘÍHÁNÍM.**

Je potřebné použít hydraulické nůžky s potřebným výkonem.

Po přemístění kabelů bude příslušná původní lávka postupně odstraněna. Demontovaný materiál bude ihned odnesen z kabelového prostoru.

Přesunutí kabelů na novou lávku bude provedeno postupně po vrstvách, vždy pro celou trasu.

Před manipulací s vrstvou kabelů VN je nutné příslušné vedení VN odpojit.

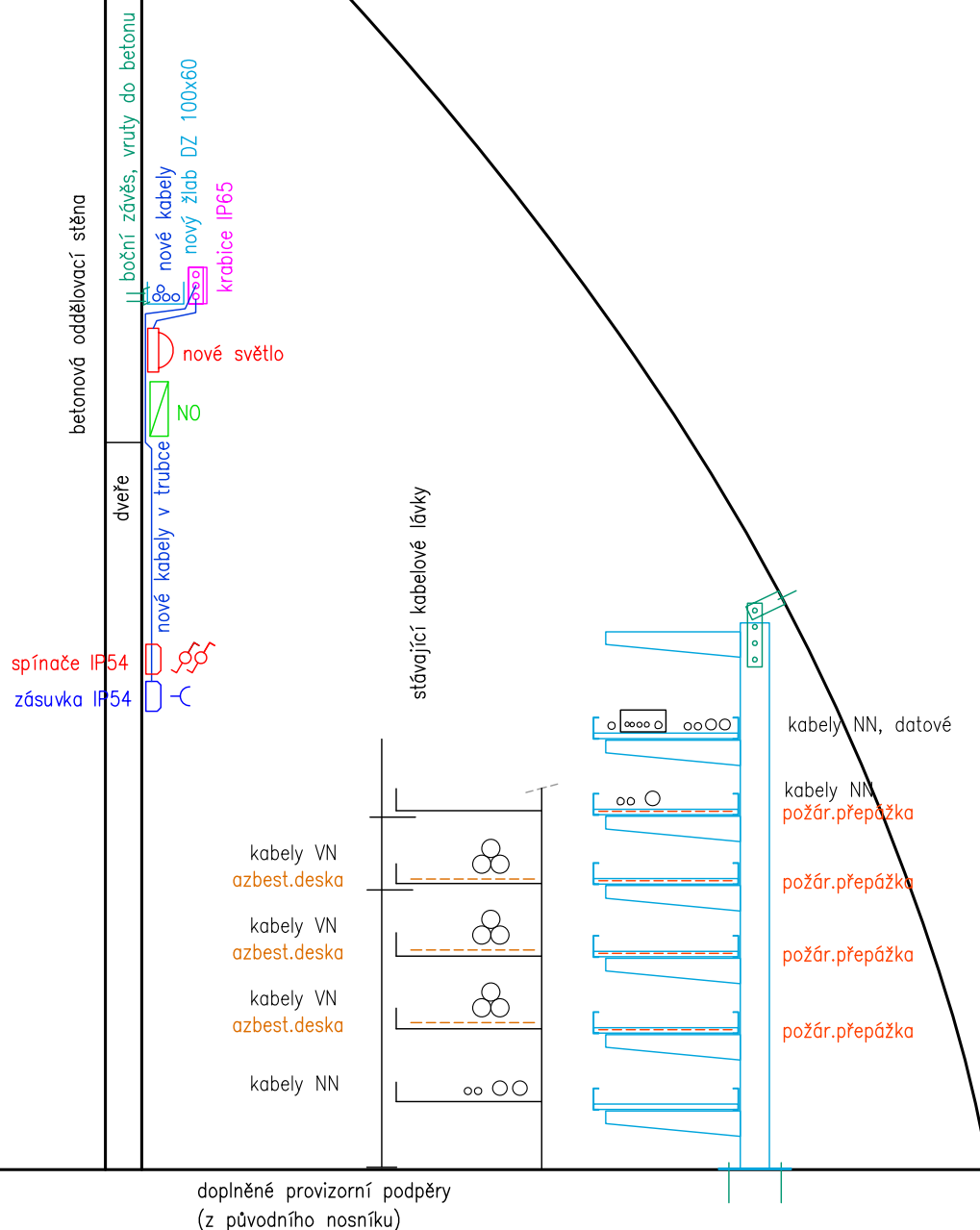
Pro přesunutí vedení VN bude před znovupřipojením provedena revize vedení.

Vypínání VN vedení je nutno koordinovat s provozem, není možné vypnout všechna VN vedení.

Vypínání i spuštění VN vedení provádí provozovatel DS po podání žádosti (14 dní předem).

# PŘÍČNÝ ŘEZ KABELOVÝM KANÁLEM

1 : 20



## Postup prací : pořadí 09

Postupné odstraňování původních držáků a lávek a současné přemísťování původní kabeláže na nové lávky.

**JE NEPŘÍPUSTNÉ POUŽITÍ ŘEZACÍCH NÁSTROJŮ, KOTOUČOVÝCH PIL .**

**DĚLENÍ MATERIÁLU BUDE PROVÁDĚNO POUZE STŘÍHÁNÍM.**

Je potřebné použít hydraulické nůžky s potřebným výkonem.

Po přemístění kabelů bude příslušná původní lávka postupně odstraněna. Demontovaný materiál bude ihned odnesen z kabelového prostoru.

Přesunutí kabelů na novou lávku bude provedeno postupně po vrstvách, vždy pro celou trasu.

Před manipulací s vrstvou kabelů VN je nutné příslušné vedení VN odpojit.

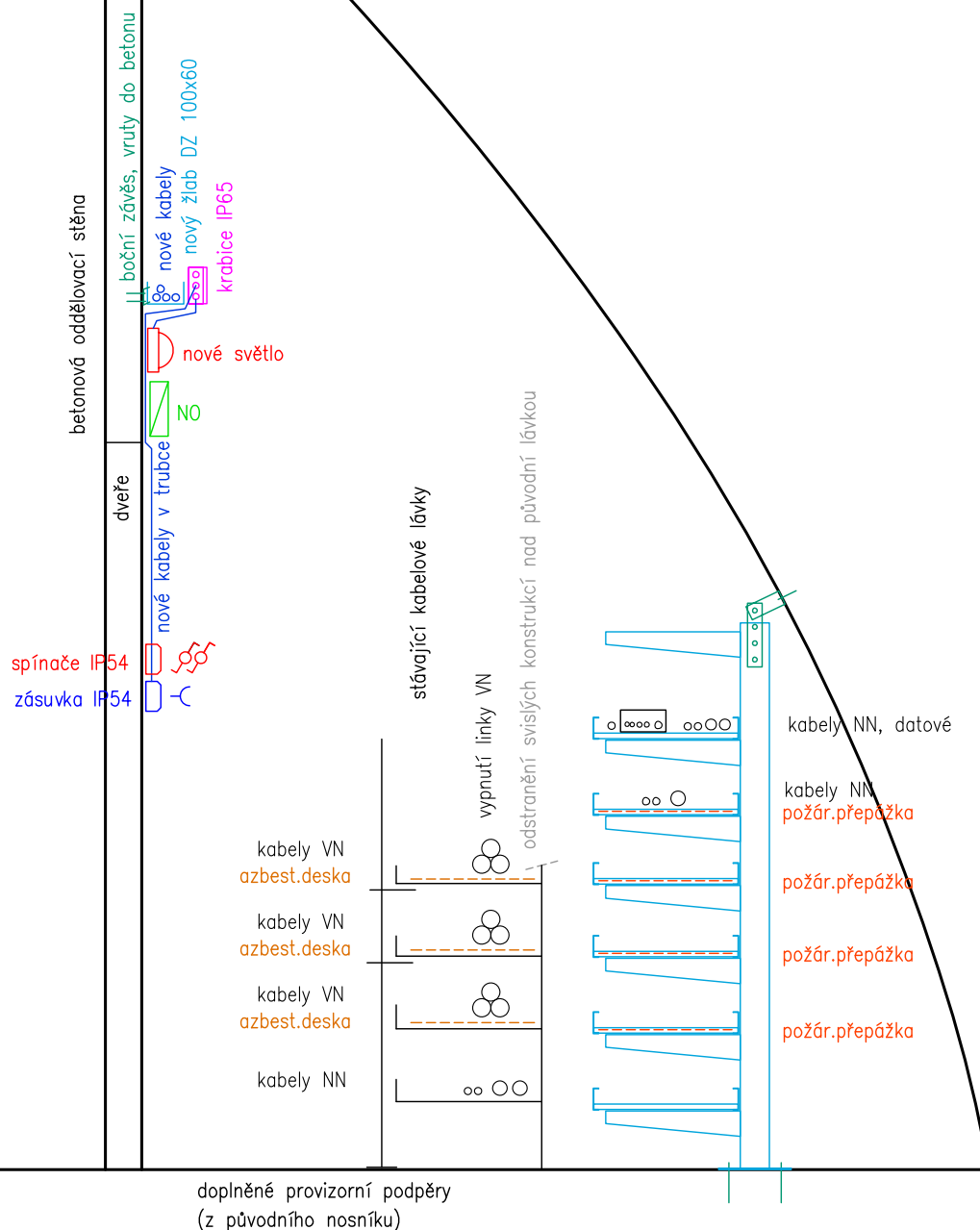
Pro přesunutí vedení VN bude před znovupřipojením provedena revize vedení.

Vypínání VN vedení je nutno koordinovat s provozem, není možné vypnout všechna VN vedení.

Vypínání i spuštění VN vedení provádí provozovatel DS po podání žádosti (14 dní předem).

# PŘÍČNÝ ŘEZ KABELOVÝM KANÁLEM

1 : 20



## Postup prací : pořadí 10

Postupné odstraňování původních držáků a lávek a současné přemísťování původní kabeláže na nové lávky.

**JE NEPŘÍPUSTNÉ POUŽITÍ ŘEZACÍCH NÁSTROJŮ, KOTOUČOVÝCH PIL .**

**DĚLENÍ MATERIÁLU BUDE PROVÁDĚNO POUZE STŘÍHÁNÍM.**

Je potřebné použít hydraulické nůžky s potřebným výkonem.

Po přemístění kabelů bude příslušná původní lávka postupně odstraněna. Demontovaný materiál bude ihned odnesen z kabelového prostoru. Přesunutí kabelů na novou lávku bude provedeno postupně po vrstvách, vždy pro celou trasu.

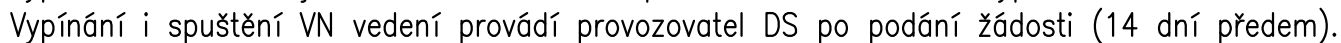
Před manipulací s vrstvou kabelů VN je nutné příslušné vedení VN odpojit.

Pro přesunutí vedení VN bude před znovupřipojením provedena revize vedení.

Vypínání VN vedení je nutno koordinovat s provozem, není možné vypnout všechna VN vedení.

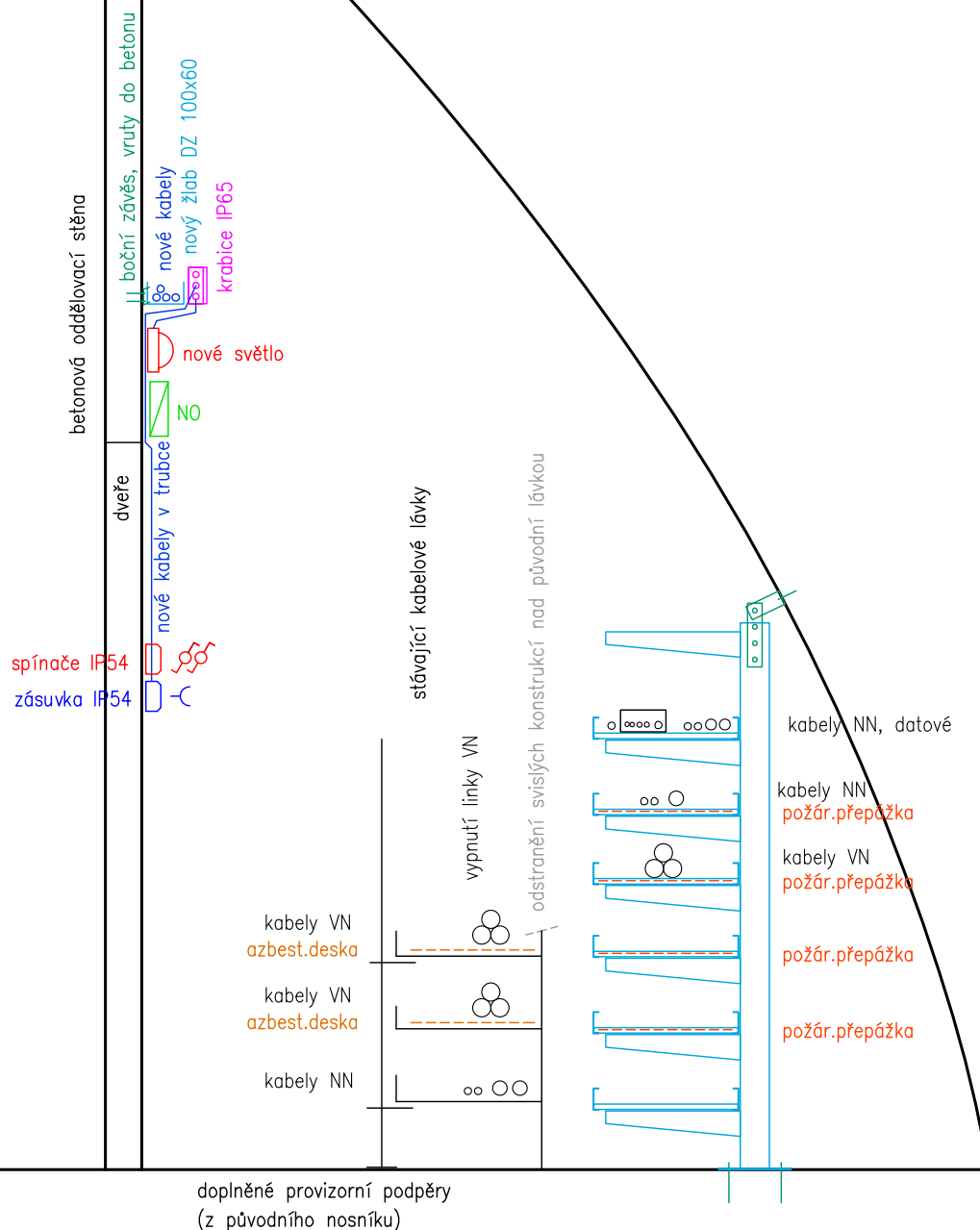
Vypínání i spuštění VN vedení provádí provozovatel DS po podání žádosti (14 dní předem).

1 : 20



# PŘÍČNÝ ŘEZ KABELOVÝM KANÁLEM

1 : 20



## Postup prací : pořadí 12

Postupné odstraňování původních držáků a lávek a současné přemísťování původní kabeláže na nové lávky.

**JE NEPŘÍPUSTNÉ POUŽITÍ ŘEZACÍCH NÁSTROJŮ, KOTOUČOVÝCH PIL .**

**DĚLENÍ MATERIÁLU BUDE PROVÁDĚNO POUZE STŘÍHÁNÍM.**

Je potřebné použít hydraulické nůžky s potřebným výkonem.

Po přemístění kabelů bude příslušná původní lávka postupně odstraněna. Demontovaný materiál bude ihned odnesen z kabelového prostoru. Přesunutí kabelů na novou lávku bude provedeno postupně po vrstvách, vždy pro celou trasu.

Před manipulací s vrstvou kabelů VN je nutné příslušné vedení VN odpojit.

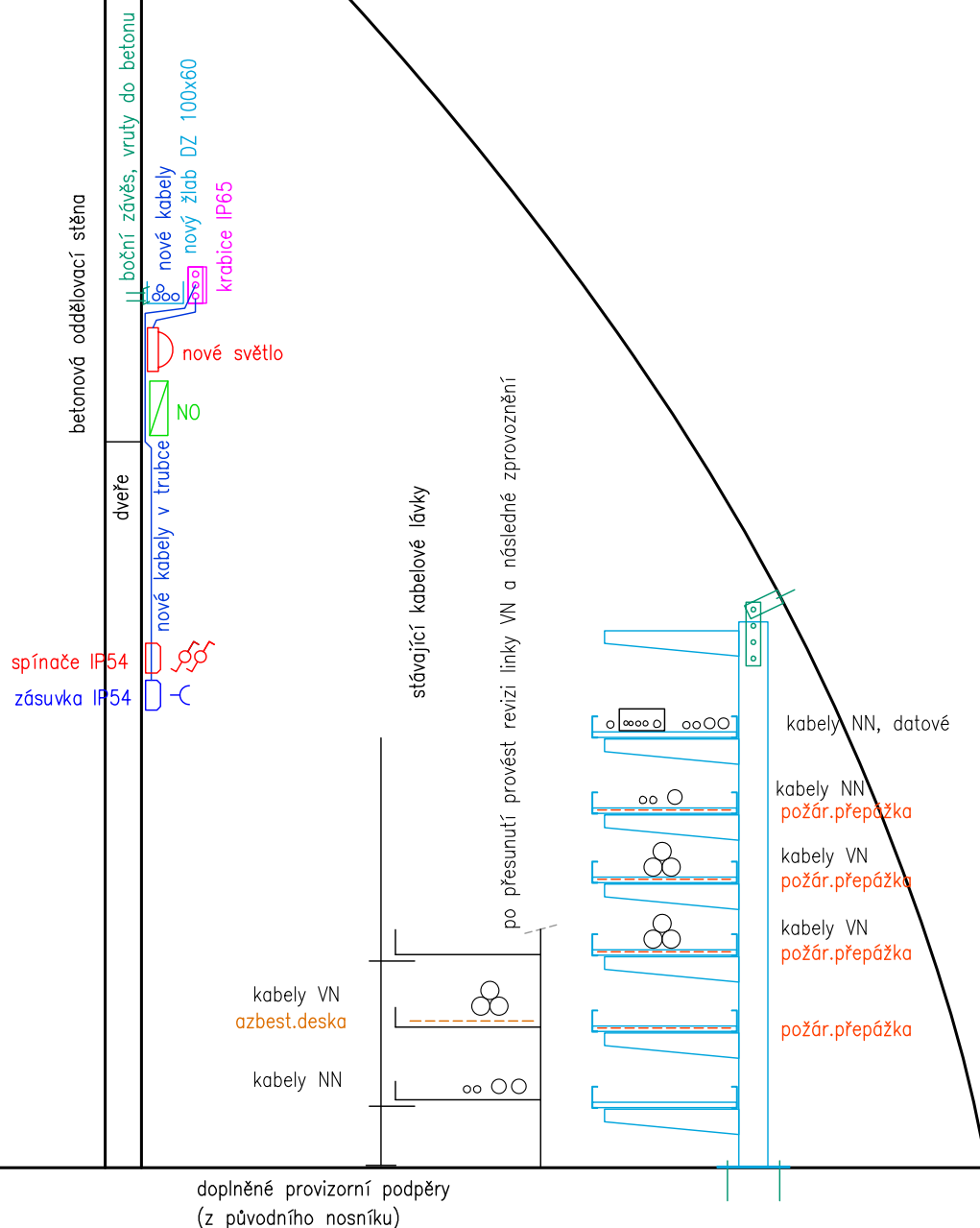
Pro přesunutí vedení VN bude před znovupřipojením provedena revize vedení.

Vypínání VN vedení je nutno koordinovat s provozem, není možné vypnout všechna VN vedení.

Vypínání i spuštění VN vedení provádí provozovatel DS po podání žádosti (14 dní předem).

# PŘÍČNÝ ŘEZ KABELOVÝM KANÁLEM

1 : 20



## Postup prací : pořadí 13

Postupné odstraňování původních držáků a lávek a současné přemísťování původní kabeláže na nové lávky.

**JE NEPŘÍPUSTNÉ POUŽITÍ ŘEZACÍCH NÁSTROJŮ, KOTOUČOVÝCH PIL .**

**DĚLENÍ MATERIÁLU BUDE PROVÁDĚNO POUZE STŘÍHÁNÍM.**

Je potřebné použít hydraulické nůžky s potřebným výkonem.

Po přemístění kabelů bude příslušná původní lávka postupně odstraněna. Demontovaný materiál bude ihned odnesen z kabelového prostoru. Přesunutí kabelů na novou lávku bude provedeno postupně po vrstvách, vždy pro celou trasu.

Před manipulací s vrstvou kabelů VN je nutné příslušné vedení VN odpojit.

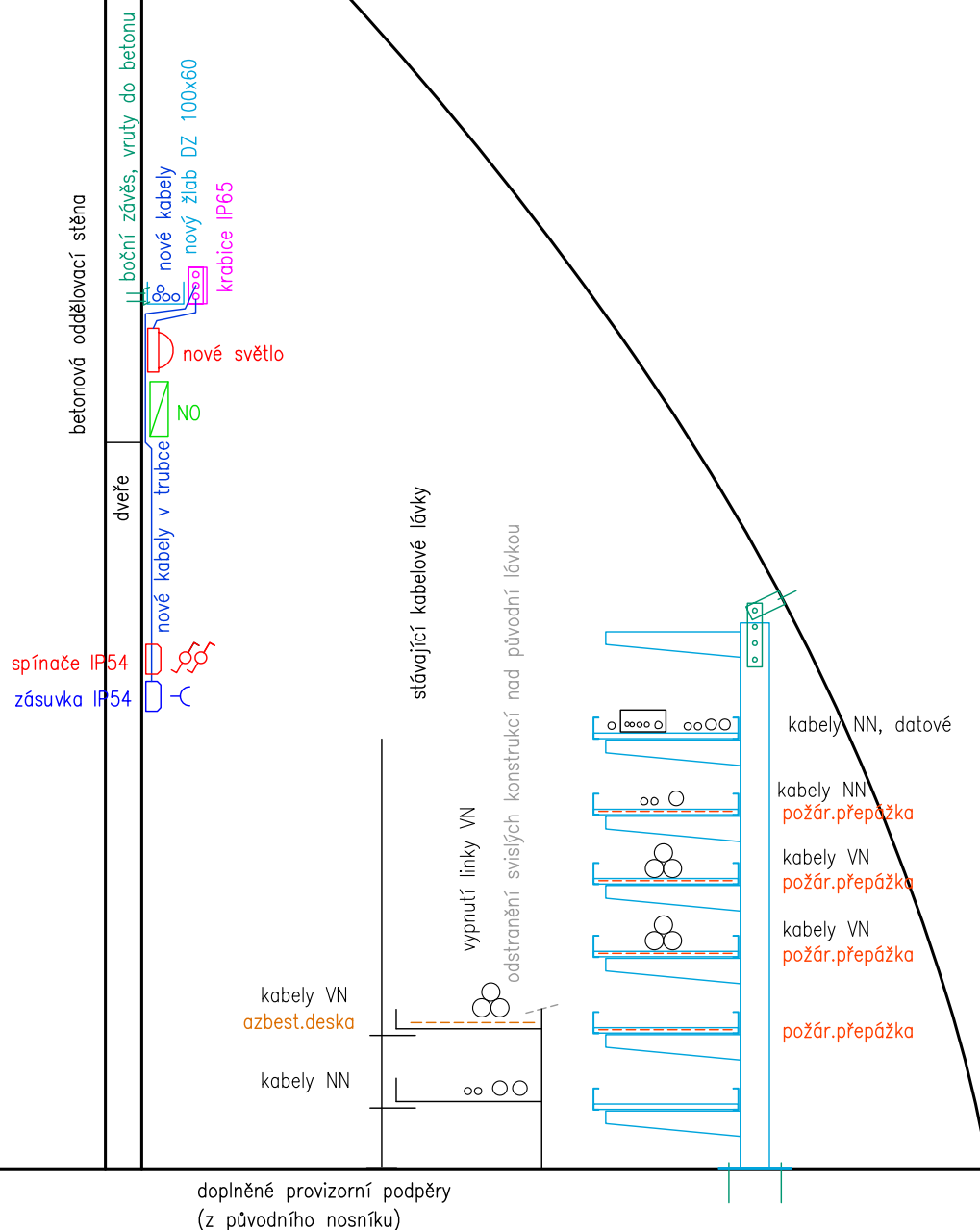
Pro přesunutí vedení VN bude před znovupřipojením provedena revize vedení.

Vypínání VN vedení je nutno koordinovat s provozem, není možné vypnout všechna VN vedení.

Vypínání i spuštění VN vedení provádí provozovatel DS po podání žádosti (14 dní předem).

# PŘÍČNÝ ŘEZ KABELOVÝM KANÁLEM

1 : 20



## Postup prací : pořadí 14

Postupné odstraňování původních držáků a lávek a současné přemísťování původní kabeláže na nové lávky.

**JE NEPŘÍPUSTNÉ POUŽITÍ ŘEZACÍCH NÁSTROJŮ, KOTOUČOVÝCH PIL .**

**DĚLENÍ MATERIÁLU BUDE PROVÁDĚNO POUZE STŘÍHÁNÍM.**

Je potřebné použít hydraulické nůžky s potřebným výkonem.

Po přemístění kabelů bude příslušná původní lávka postupně odstraněna. Demontovaný materiál bude ihned odnesen z kabelového prostoru.

Přesunutí kabelů na novou lávku bude provedeno postupně po vrstvách, vždy pro celou trasu.

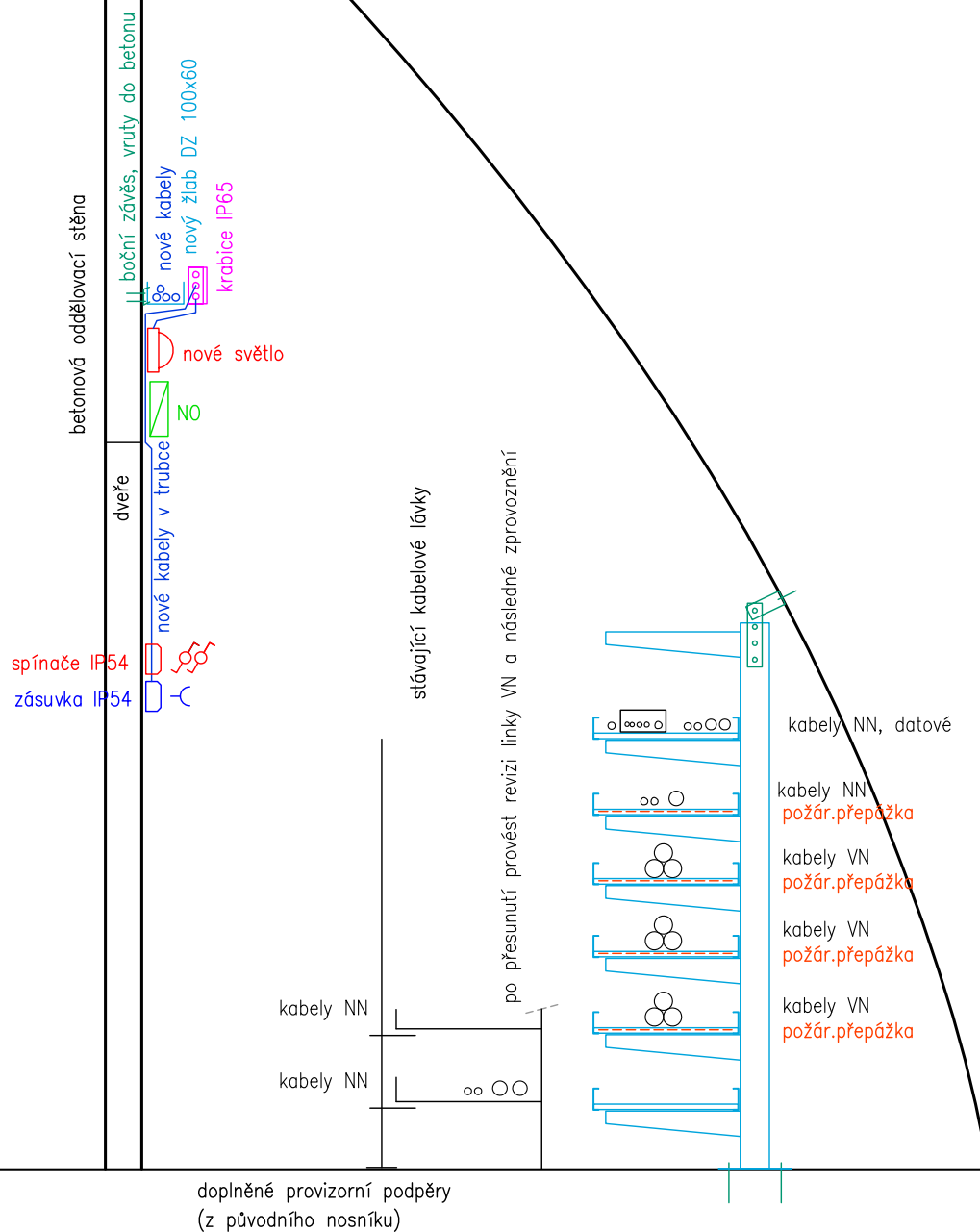
Před manipulací s vrstvou kabelů VN je nutné příslušné vedení VN odpojit.

Pro přesunutí vedení VN bude před znovupřipojením provedena revize vedení.

Vypínání VN vedení je nutno koordinovat s provozem, není možné vypnout všechna VN vedení.

Vypínání i spuštění VN vedení provádí provozovatel DS po podání žádosti (14 dní předem).

1 : 20



Postupné odstraňování původních držáků a lávek a současné přemísťování původní kabeláže na nové lávky.

Je potřebné použít hydraulické nůžky s potřebným výkonem.

Před manipulací s vrstvou kabelů VN je nutné příslušné vedení VN odpojit.

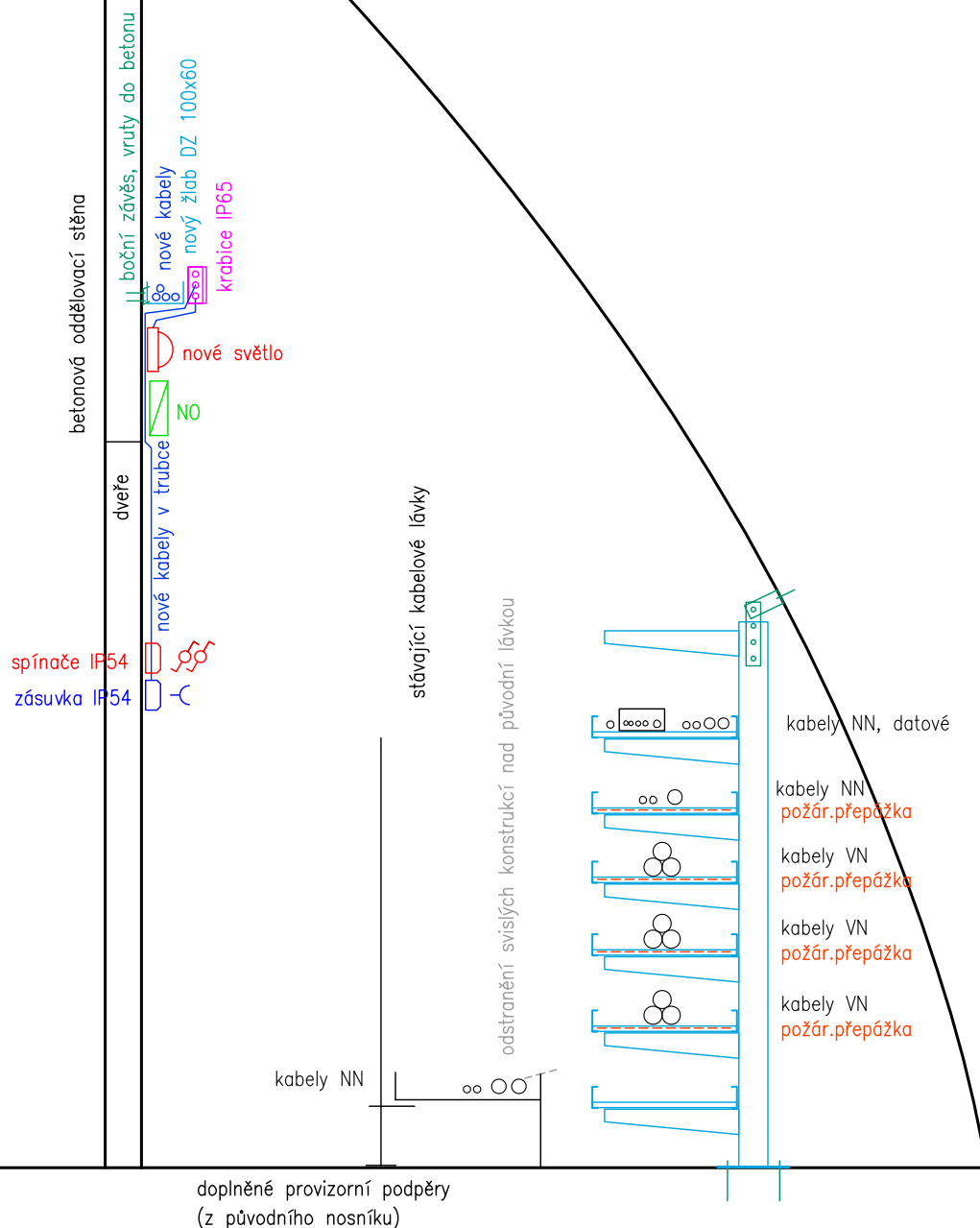
Pro přesunutě vedení VN bude před znovupřipojením provedena revize vedení.

výkres 19/26



# PŘÍČNÝ ŘEZ KABELOVÝM KANÁLEM

1 : 20



## Postup prací : pořadí 16

Postupné odstraňování původních držáků a lávek a současné přemísťování původní kabeláže na nové lávky.

**JE NEPŘÍPUSTNÉ POUŽITÍ ŘEZACÍCH NÁSTROJŮ, KOTOUČOVÝCH PIL .**

**DĚLENÍ MATERIÁLU BUDE PROVÁDĚNO POUZE STŘÍHÁNÍM.**

Je potřebné použít hydraulické nůžky s potřebným výkonem.

Po přemístění kabelů bude příslušná původní lávka postupně odstraněna. Demontovaný materiál bude ihned odnesen z kabelového prostoru.

Přesunutí kabelů na novou lávku bude provedeno postupně po vrstvách, vždy pro celou trasu.

Před manipulací s vrstvou kabelů VN je nutné příslušné vedení VN odpojit.

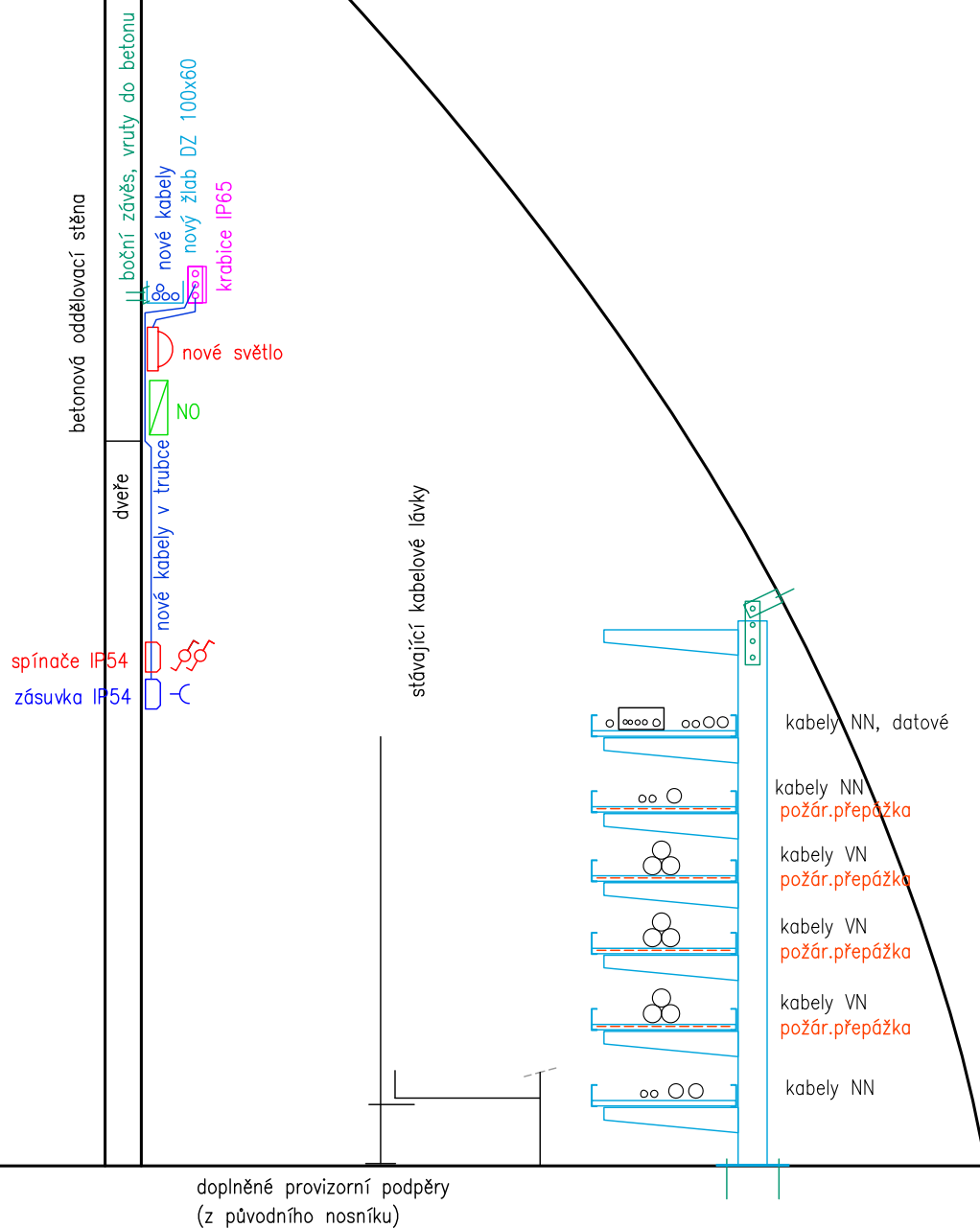
Pro přesunutí vedení VN bude před znovupřipojením provedena revize vedení.

Vypínání VN vedení je nutno koordinovat s provozem, není možné vypnout všechna VN vedení.

Vypínání i spuštění VN vedení provádí provozovatel DS po podání žádosti (14 dní předem).

# PŘÍČNÝ ŘEZ KABELOVÝM KANÁLEM

1 : 20



## Postup prací : pořadí 17

Postupné odstraňování původních držáků a lávek a současné přemísťování původní kabeláže na nové lávky.

**JE NEPŘÍPUSTNÉ POUŽITÍ ŘEZACÍCH NÁSTROJŮ, KOTOUČOVÝCH PIL .**

**DĚLENÍ MATERIÁLU BUDE PROVÁDĚNO POUZE STŘÍHÁNÍM.**

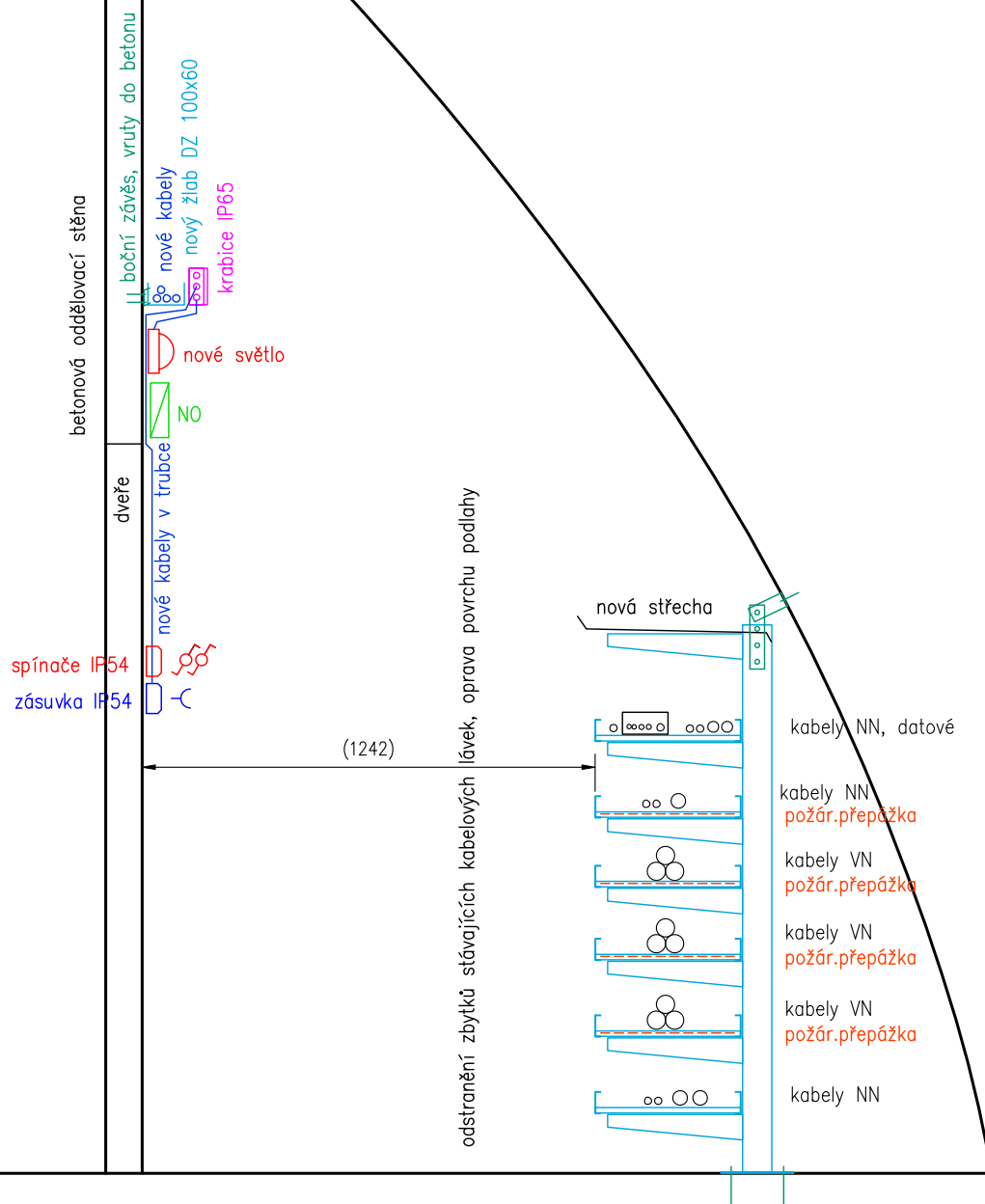
Je potřebné použít hydraulické nůžky s potřebným výkonem.

Po přemístění kabelů bude příslušná původní lávka postupně odstraněna. Demontovaný materiál bude ihned odnesen z kabelového prostoru.

Přesunutí kabelů na novou lávku bude provedeno postupně po vrstvách, vždy pro celou trasu.

# PŘÍČNÝ ŘEZ KABELOVÝM KANÁLEM

1 : 20

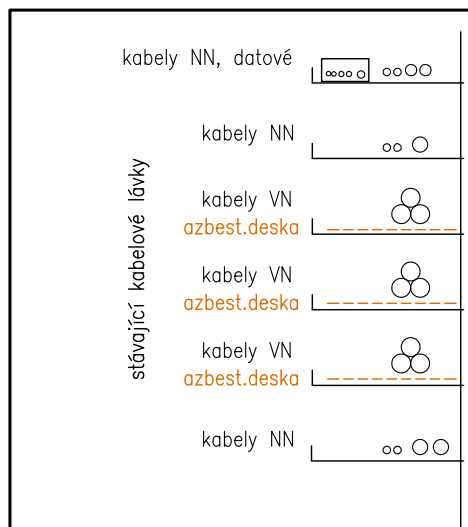


## Postup prací : pořadí 18–19

Odstranění zbytků původních lávek, oprava (začištění) povrchu podlahy, úklid.  
Doplnění střechy nad novými lávkami = nesystémová konstrukce.

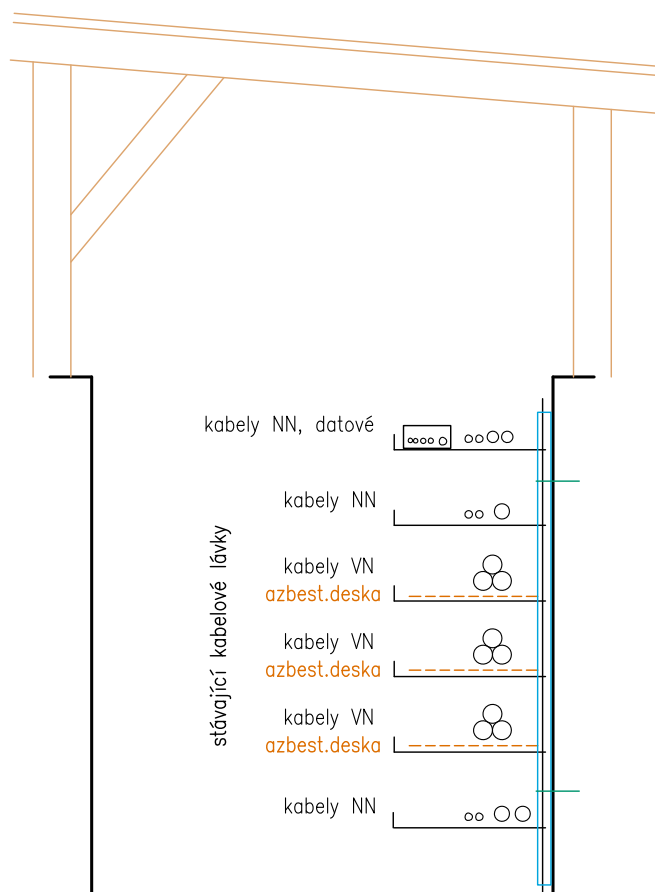
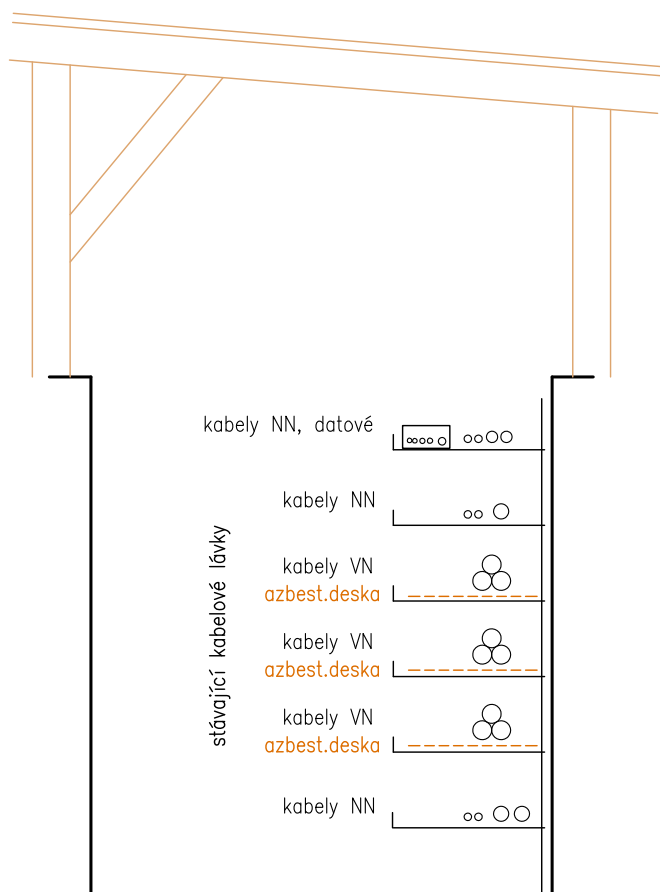
# PŘÍČNÝ ŘEZ VENKOVNÍM KABELOVÝM KANÁLEM

1 : 20



## Postup prací : pořadí 20 (stávající stav)

Stávající kabelové lávky, stávající kabely. Strop = betonové zákrytové panely.  
Lávky (svařovaná konstrukce) na bočních výložnicích, kotvených do stěny kanálu.



## Postup prací : pořadí 21

Dočasně odstranění betonových stropních panelů, výstavba provizorní střechy z OSB desek a dřevěných podpěr.

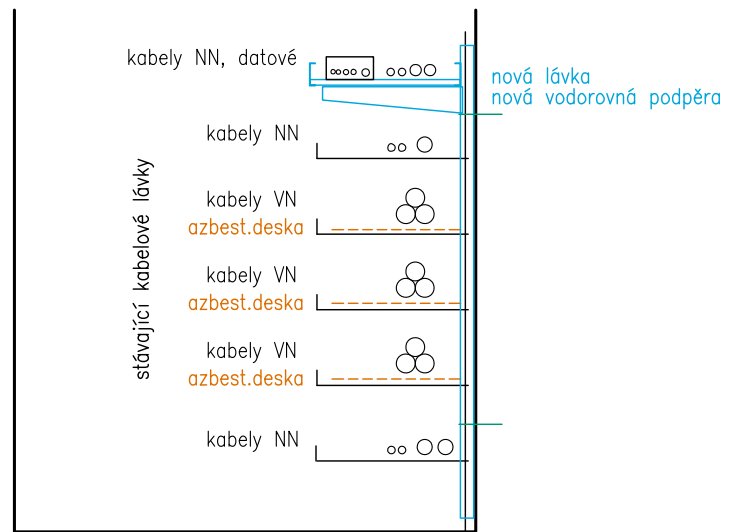
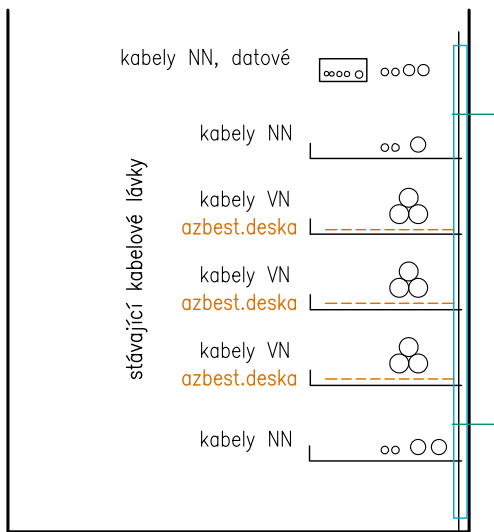
Mezi stávající svislé nosníky postupně budou umístěny nové svislé systémové nosníky pro kotvení do stěny.

Bude použitý nerezový systém kabelových lávek (žebříků) a nosných systémů pro bezšroubovou rychlomontáž vodorovných podpěr a lávek.

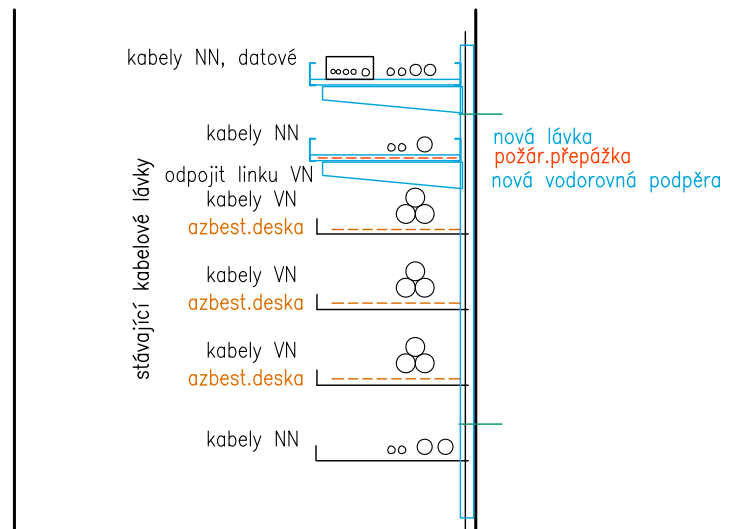
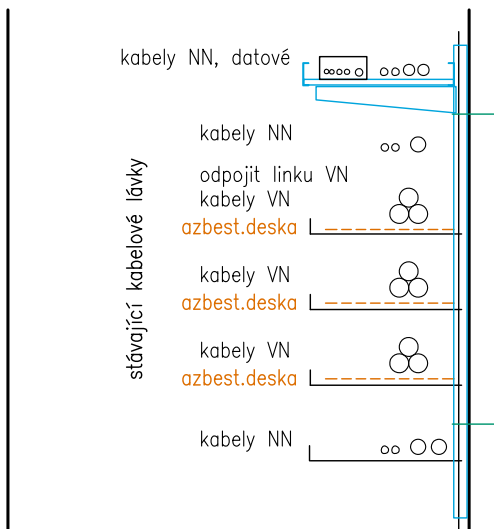
Svislé podpěry budou kotveny pomocí nerez vrtů přímo (bez hmoždinek) do betonu stěny.

# PŘÍČNÝ ŘEZ VENKOVNÍM KABELOVÝM KANÁLEM

1 : 20



Postup prací : pořadí 22–23



Postup prací : pořadí 24–25

Původní lávky budou postupně po vrstvách odstraněny vždy pouze v délce 2–3 m.

Pod visící kabely bude nasunuta nová lávka, která bude následně provizorně podepřena na nižší lávku (dřevěné podpěry).

Následně budou namontovány systémové vodorovné podpěry a nová lávka k nim bude uchycena.

Před manipulací s vrstvou kabelů VN je nutné příslušné vedení VN odpojit.

Pro přesunutí vedení VN bude před znovupřipojením provedena revize vedení.

Vypínání VN vedení je nutno koordinovat s provozem, není možné vypnout všechna VN vedení.

JE NEPŘÍPUSTNÉ POUŽITÍ ŘEZACÍCH NÁSTROJŮ, KOTOUČOVÝCH PIL .

DĚLENÍ MATERIÁLU BUDE PROVÁDĚNO POUZE STŘÍHÁNÍM.

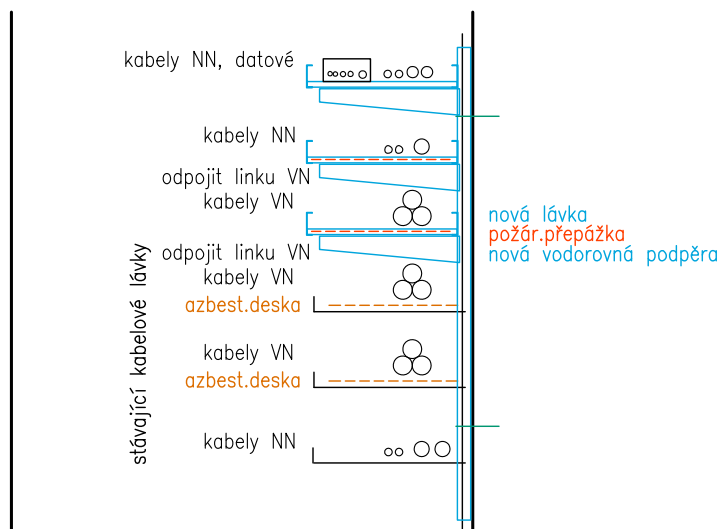
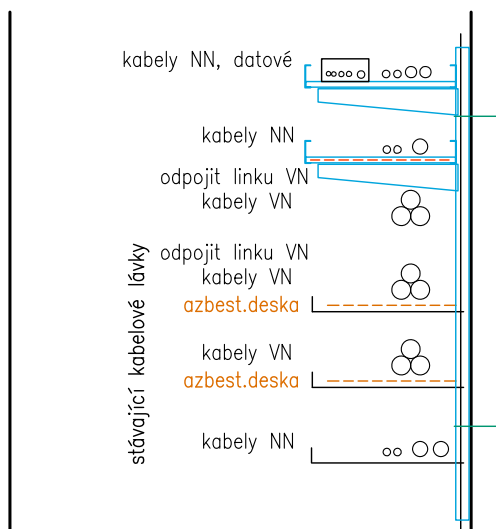
Je potřebné použít hydraulické nůžky s potřebným výkonem.

Demontovaný materiál bude ihned odnesen z kabelového prostoru, zároveň s přísunem nového materiálu.

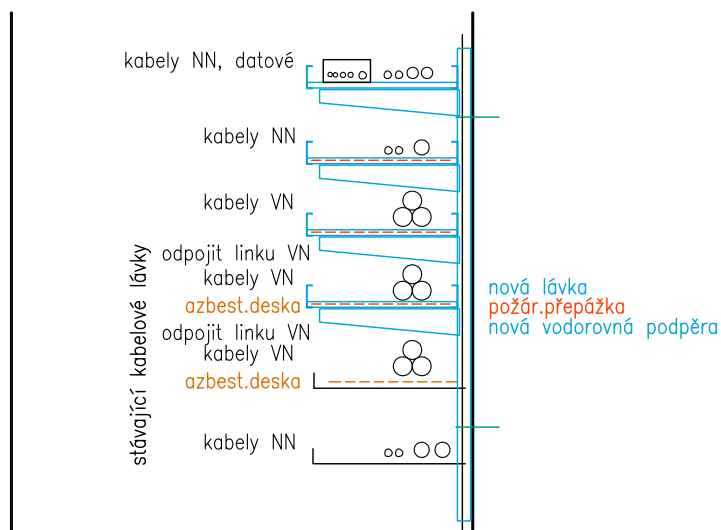
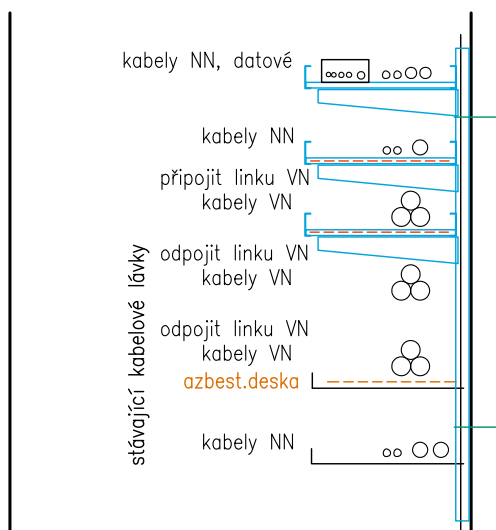
Jedná se o práci několika spolupracujících osob ve stísněném prostoru.

# PŘÍČNÝ ŘEZ VENKOVNÍM KABELOVÝM KANÁLEM

1 : 20



Postup prací : pořadí 26–27



Postup prací : pořadí 28–29

Původní lávky budou postupně po vrstvách odstraněny vždy pouze v délce 2–3 m.

Pod visící kabely bude nasunuta nová lávka, která bude následně provizorně podepřena na nižší lávku (dřevěné podpěry).

Následně budou namontovány systémové vodorovné podpěry a nová lávka k nim bude uchycena.

Před manipulací s vrstvou kabelů VN je nutné příslušné vedení VN odpojit.

Pro přesunutí vedení VN bude před znovupřipojením provedena revize vedení.

Vypínání VN vedení je nutno koordinovat s provozem, není možné vypnout všechna VN vedení.

JE NEPŘÍPUSTNÉ POUŽITÍ ŘEZACÍCH NÁSTROJŮ, KOTOUČOVÝCH PIL .

DĚLENÍ MATERIÁLU BUDE PROVÁDĚNO POUZE STŘIHÁNÍM.

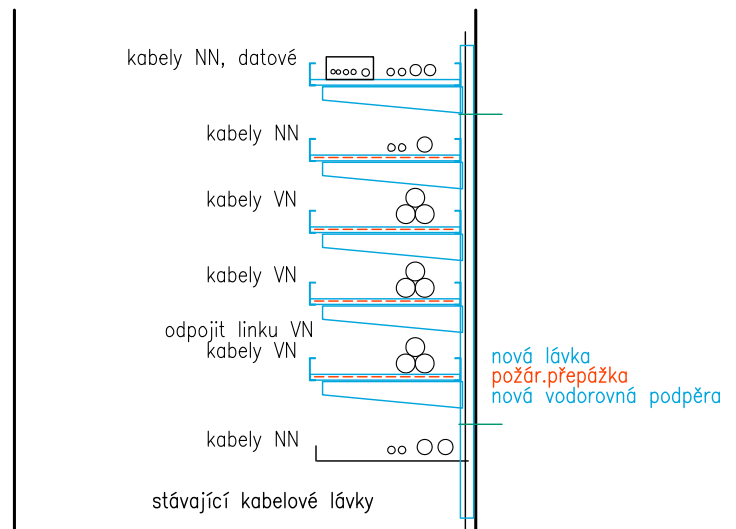
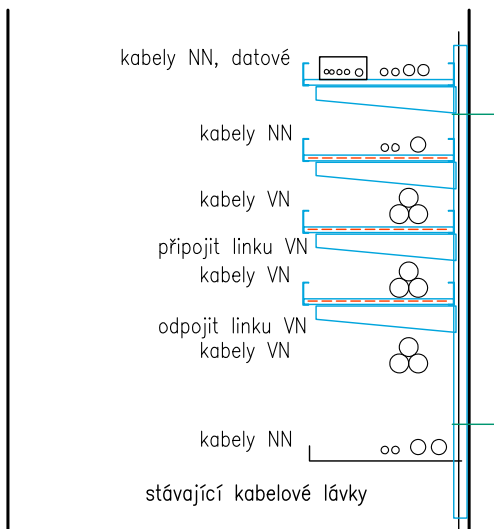
Je potřebné použít hydraulické nůžky s potřebným výkonem.

Demontovaný materiál bude ihned odnesen z kabelového prostoru, zároveň s přísunem nového materiálu.

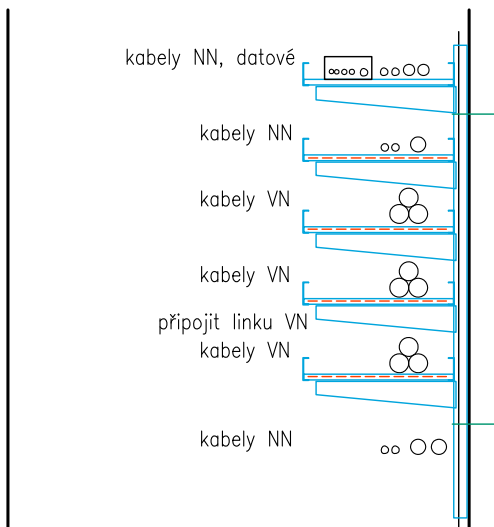
Jedná se o práci několika spolupracujících osob ve stísněném prostoru.

# PŘÍČNÝ ŘEZ VENKOVNÍM KABELOVÝM KANÁLEM

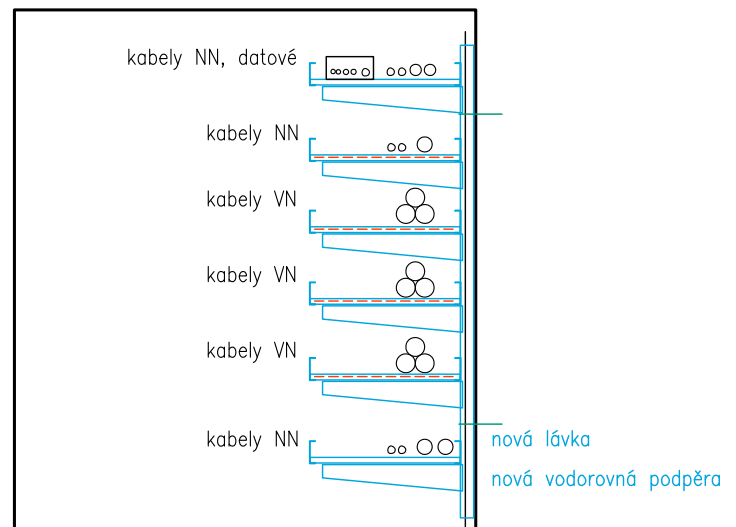
1 : 20



Postup prací : pořadí 30–31



obnovení betonového zákrytu kanálu



Postup prací : pořadí 32–33

Původní lávky budou postupně po vrstvách odstraněny vždy pouze v délce 2–3 m.

Pod visící kabely bude nasunuta nová lávka, která bude následně provizorně podepřena na nižší lávku (dřevěné podpěry).

Následně budou namontovány systémové vodorovné podpěry a nová lávka k nim bude uchycena.

Před manipulací s vrstvou kabelů VN je nutné příslušné vedení VN odpojit.

Pro přesunutí vedení VN bude před znovupřipojením provedena revize vedení.

Vypínání VN vedení je nutno koordinovat s provozem, není možné vypnout všechna VN vedení.

JE NEPŘÍPUSTNÉ POUŽITÍ ŘEZACÍCH NÁSTROJŮ, KOTOUČOVÝCH PIL .

DĚLENÍ MATERIÁLU BUDE PROVÁDĚNO POUZE STŘÍHÁNÍM.

Je potřebné použít hydraulické nůžky s potřebným výkonem.

Demontovaný materiál bude ihned odnesen z kabelového prostoru, zároveň s přísunem nového materiálu.

Jedná se o práci několika spolupracujících osob ve stísněném prostoru.



Fotky stávajícího stavu



venkovní kabelový kanál





vstup do venkovního kanálu, jsou vidět stropní betonové desky



průjezdni chodba





část vnitřního kabelového kanálu, pokračovaná profilu venkovního kanálu (nástěnná montáž)



přechod z profilu venkovního kanálu do hlavního profilu (přechod mezi nástěnným a prostorovým nosníkem)





začátek hlavního profilu, prostor pro umístění nových lávek



hlavní profil



plechový žlab, přidáný v roce 2022



jeden ze 4 rozváděčů prosáklé vody, zůstane zachováno, bude přemístěno na nové lávky



jeden z více zásuvkový rozváděů, budou odstraněny, náhrada novým zásuvkovým rozvodem





dveře v hlavním profilu, původní rozvod na stěně, bude nahrazen novým rozvodem



přechod původního rozvodu z lávek na protější stěnu, bude nahrazen novým rozvodem





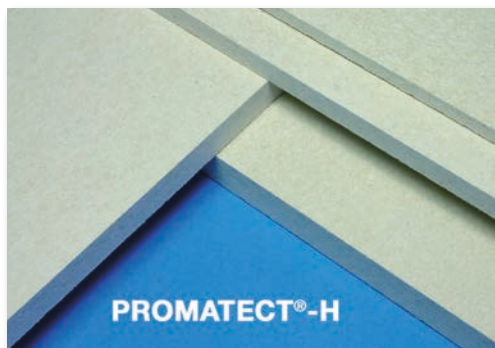
zúžení profilu na konci trasy, přechod z prostorového uchycení na nástěnné



rozdávěč, napájecí rozvody v kabelovém kanále, v rozvodně MVE



### 1. PROMATECT®-H – požární ochranné stavební desky



#### Popis výrobku

Kalcium-silikátové požární ochranné stavební desky PROMATECT®-H, bez azbestu. Samonosné stavební desky velkého formátu pro požární ochranu staveb.

#### Třída reakce na oheň

A1 dle ČSN EN 13 501-1.

#### Oblasti použití

Výroba stavebních dílců pro stavebně technickou požární ochranu, které lze dle platných úředních dokladů použít ve všech oblastech pozemního stavitelství.

#### Technické údaje

Součinitel tepelné vodivosti  $\lambda$  0,175 W/mK  
Objemová hmotnost  $\rho$  cca 870 kg/m<sup>3</sup>

Tloušťka desky	Standardní formáty mm	Hmotnost cca kg/m <sup>2</sup>	Počet desek/paleta
6 mm	1250 x 2500	5,7	65
	—		—
8 mm	1250 x 2500	7,6	50
	—		—
10 mm	1250 x 2500	9,5	40
	1250 x 3000		30
12 mm	1250 x 2500	11,5	30
	—		—
15 mm	1250 x 2500	13,9	25
	1250 x 3000		20
20 mm	1250 x 2500	18,5	20
	1250 x 3000		15
25 mm	1250 x 2500	23,1	15
	1250 x 3000		10

Zvláštní formáty a přířezy na vyžádání.

#### Nezapomeňte objednat

14. Tmel PROMATMEL® (str. 14) a profily, příp. materiály pro prostupy instalací (PROMASTOP®, PROMASEAL®)

#### Stanovení ceny

Ceny platí pro standardní formáty franco centrální sklad (EXW dle Incoterms). V ceně není zahrnuta doprava z centrálního skladu. Za škody způsobené při přepravě z centrálního skladu a při následné manipulaci plně zodpovídá dopravce popř. zákazník. Daň z přidané hodnoty (DPH) není zahrnuta do výše uvedených cen.

#### Formáty

Desky v délkách 3000 mm je nutné objednat přímo na zakázku. Termín dodání těchto desek je do 14 dnů.

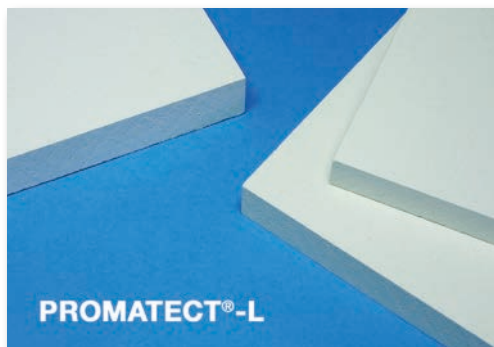
#### Obaly

Desky PROMATECT® jsou skladovány a přepravovány na speciálních paletách Promat, které nejsou zahrnuty v ceně. Je-li za účelem zajištění bezpečnosti dopravy nebo ochrany materiálu nezbytné další zabalení, jde toto k tíži kupujícího, stejně jako případné náklady na zpětné zaslání zapůjčených obalů.

#### Platba

Viz „Platební a dodací podmínky Promat s.r.o.“ na straně 48.

### 2. PROMATECT®-L – požárně ochranné stavební desky



#### Popis výrobku

Kalcium-silikátové požárně ochranné stavební desky PROMATECT®-L, bez azbestu. Samonosné lehké stavební desky velkého formátu pro požární ochranu staveb.

#### Třída reakce na oheň

A1 dle ČSN EN 13 501-1.

#### Oblasti použití

Výroba stavebních dílců pro požární ochranu staveb dle platných úředních dokladů s přednostním použitím v oblastech, kde je vyžadována nízká přepravní a montážní hmotnost. Při použití silnějších desek PROMATECT®-L je možno vypustit nákladné dvouvrstvé obklady.

#### Technické údaje

Součinitel tepelné vodivosti $\lambda$	0,083 W/mK
Objemová hmotnost $\rho$	cca 450 kg/m <sup>3</sup>

Tloušťka desky	Standardní formáty mm	Hmotnost cca kg/m <sup>2</sup>	Počet desek/paleta
20 mm	1200 x 2500	9,5	40
25 mm	1200 x 2500	11,8	35
30 mm	1200 x 2500	14,2	30
40 mm	1200 x 2500	18,9	20
50 mm	1200 x 2500	23,6	16

Zvláštní formáty a přířezy na vyžádání.

#### Nezapomeňte objednat

14. Tmel PROMATMEL® (str. 14) a profily, příp. materiály pro prostupy instalací (PROMASTOP®, PROMASEAL®)

#### Stanovení ceny

Ceny platí pro standardní formáty franco centrální sklad (EXW dle Incoterms). V ceně není zahrnuta doprava z centrálního skladu. Za škody způsobené při přepravě z centrálního skladu a při následné manipulaci plně zodpovídá dopravce popř. zákazník. Daň z přidané hodnoty (DPH) není zahrnuta do výše uvedených cen.

#### Formáty

Desky v délkách 3000 mm je nutné objednat přímo na zakázku. Termín dodání těchto desek je do 14 dnů.

#### Obaly

Desky PROMATECT® jsou skladovány a přepravovány na speciálních paletách Promat, které nejsou zahrnuty v ceně. Je-li za účelem zajištění bezpečnosti dopravy nebo ochrany materiálu nezbytné další zabalení, jde toto k tíži kupujícího, stejně jako případné náklady na zpětné zaslání zapůjčených obalů.

#### Platba

Viz „Platební a dodací podmínky Promat s.r.o.“ na straně 48.



číslo položky		šířka lávky (A)
KL 60X150_S	KL 60X150_F	150
KL 60X200_S	KL 60X200_F	200
KL 60X300_S	KL 60X300_F	300
KL 60X400_S	KL 60X400_F	400
KL 60X500_S	KL 60X500_F	500
KL 60X600_S	KL 60X600_F	600

výška lávky: 60 mm

délka lávky: 3000 mm

vzdálenost příček: 300 mm

tloušťka plechu bočnice: 1,5 mm

tloušťka plechu příčky: 1,2 mm

**popis výrobku:**

Kabelová lávka je vhodná pro vytvoření kabelové trasy. Umožňuje vytvoření vodorovné, svislé i šikmé trasy.

Výhodou kabelové lávky je její konstrukce složená z bočnic a příček, která umožňuje lepší chlazení kabelů.

Děrované bočnice tvoří L-profil s ohnutým lemem. Děrované příčky profilu C jsou k bočnicím připevněny protlačením ve vzdálenosti 300 mm otevřenou stranou profilu nahoru.

Kabely je možné k příčce kabelové lávky ukotvit pomocí přichytek kabelů PKC 1.

Spojení lávek se provádí pomocí spojek S 60X200 a min. 4 ks šroubů NSM 6X10.

Na zakázku lze vyrobit lávky se vzdáleností příček 150 a 450 mm.

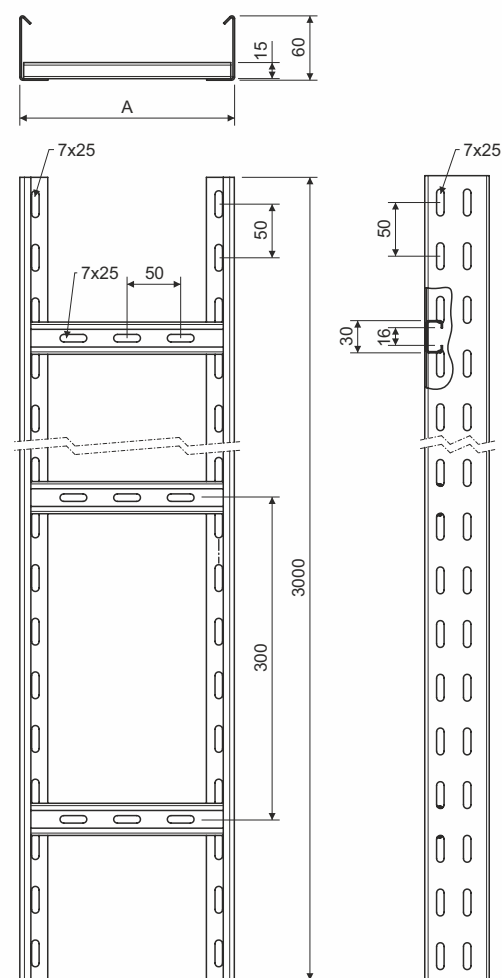
**povrchová úprava:**

S - pozinkovaná ocel, vrstva zinku 15 - 27 µm  
 F - žárově zinkovaná ocel ponorem dle ČSN EN ISO 1461  
 příčka - průměrná vrstva zinku 45 µm (min. 35 µm)  
 bočnice - průměrná vrstva zinku 55 µm (min. 45 µm)

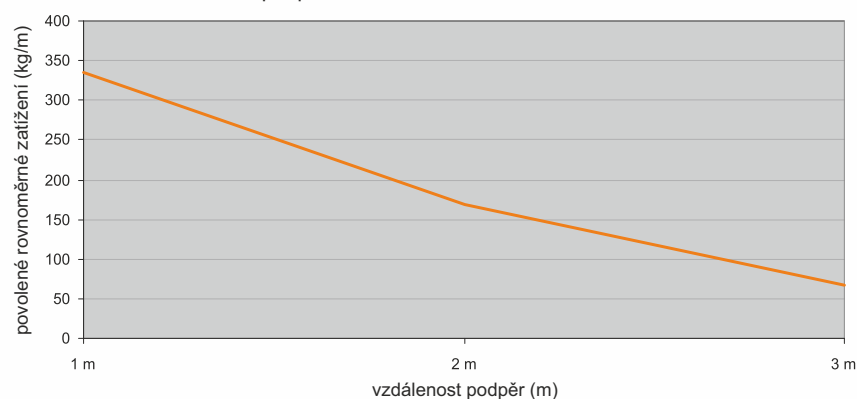
**prodejní množství:** á 3 m

**certifikace:** ČSN EN 61537:02

**skladování:** ČSN EN 60721-3-1



Graf znázorňuje maximální povolené rovnoměrné zatížení kabelové lávky v závislosti na vzdálenosti podpěr



## stropní profil - těžký

číslo položky:	<b>SPT 200</b>	A = 208 mm
	<b>SPT 400</b>	A = 408 mm
	<b>SPT 500</b>	A = 508 mm
	<b>SPT 600</b>	A = 608 mm
	<b>SPT 800</b>	A = 808 mm
	<b>SPT 1000</b>	A = 1008 mm
	<b>SPT 1200</b>	A = 1208 mm
	<b>SPT 1500</b>	A = 1508 mm
	<b>SPT 1800</b>	A = 1808 mm
	<b>SPT 2000</b>	A = 2008 mm

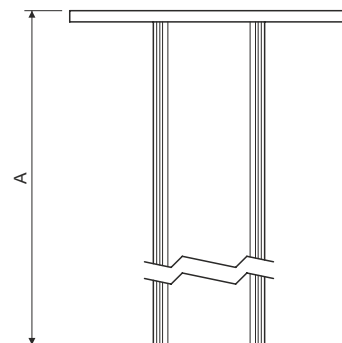
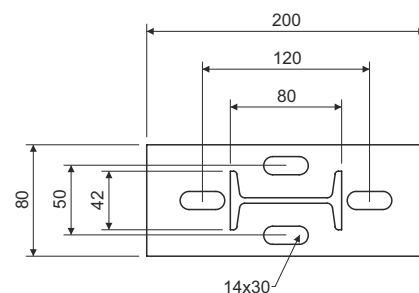


popis výrobku: Stropní profil slouží jako prvek k vytvoření nosné konstrukce pro kabelové trasy a její připevnění ke stropu nebo podlaze.  
Je určený pro upevnění rychloupínacího držáku DRT.  
S ohledem na bezpečnost je možné konec profilu osadit ochranným víčkem OKSPT.

konfigurace: F - žárově zinkovaná ocel ponorem, vrstva zinku 50 - 100 µm

prodejní množství: á 1 ks

skladování: ČSN EN 60721-3-1



číslo položky	A	B	hmotnost kg/ks	max. zátěž kg
<b>DRT 100_F</b>	115	90	0,30	300
<b>DRT 150_F</b>	165	90	0,37	300
<b>DRT 200_F</b>	215	90	0,50	300
<b>DRT 300_F</b>	315	100	0,69	330
<b>DRT 400_F</b>	415	117	0,85	310
<b>DRT 500_F</b>	515	117	1,35	310
<b>DRT 600_F</b>	615	117	1,55	300



## popis výrobku:

Držák slouží jako prvek k vytvoření nosné konstrukce pro kabelové trasy.

Je určený pro montáž na stropní profil SPT nebo na I-profil 80 mm.

Rychloupínací úhelník, matice a šroub S 8X20 jsou součástí držáku.

K upevnění kabelové trasy k držáku jsou určeny šrouby NSM 6X10. K upevnění kabelové lávky je vhodná upevňovací svorka SUP. S ohledem na ochranu kabelů je umístění šroubu hlavou uvnitř kabelové trasy.

## povrchová úprava:

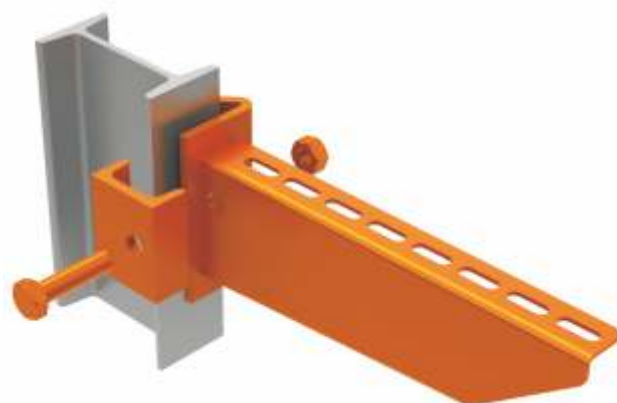
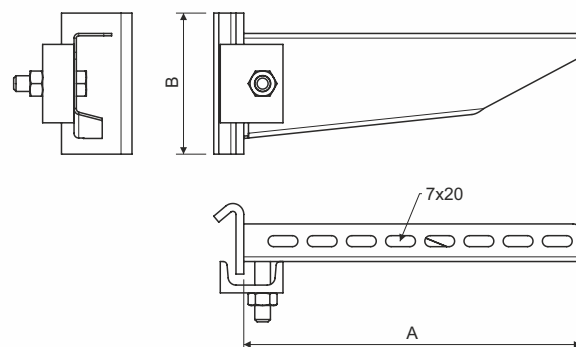
F - žárově zinkovaná ocel ponorem, průměrná vrstva zinku 55 µm (min. 45 µm)

## prodejní množství:

á 1 ks

## skladování:

ČSN EN 60721-3-1



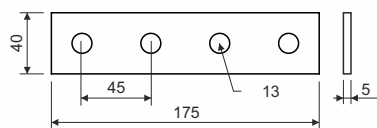
popis výrobku: Určené pro použití s montážními profily MP 41X21 a MP 41X41, případně se stropními profily SPL nebo SPS.  
 Upevnění se provádí pomocí šroubů S 10X20, S 10X25, S 10X30, S 12X20, S 12X25 nebo S 12X30 a posuvných matic PM 41 M 10 nebo PM 41 M 12.

povrchová úprava: F - žárově zinkovaná ocel ponorem dle ČSN EN ISO 1461, průměrná vrstva zinku 55 µm (min. 45 µm)

skladování: ČSN EN 60721-3-1

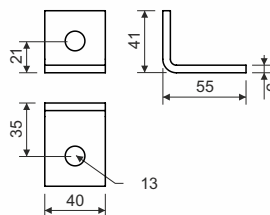
číslo položky: **VS 41X03\_F**

hmotnost: 0,26 kg/ks



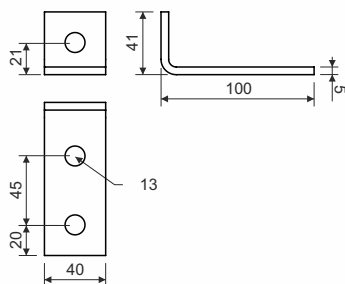
číslo položky: **VS 41X05\_F**

hmotnost: 0,13 kg/ks



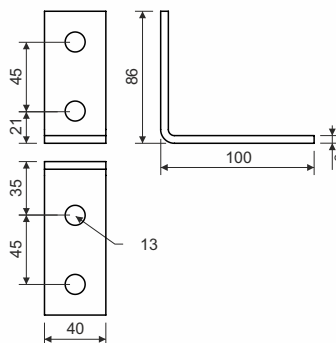
číslo položky: **VS 41X06\_F**

hmotnost: 0,19 kg/ks



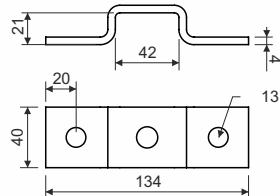
číslo položky: **VS 41X08\_F**

hmotnost: 0,26 kg/ks



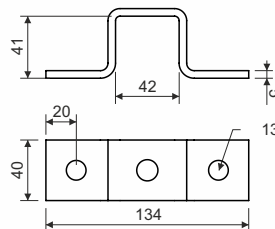
číslo položky: **VS 41X12\_F**

hmotnost: 0,26 kg/ks



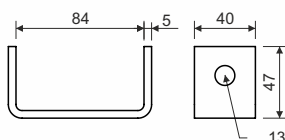
číslo položky: **VS 41X13\_F**

hmotnost: 0,32 kg/ks



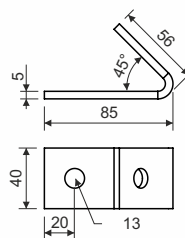
číslo položky: **VS 41X16\_F**

hmotnost: 0,27 kg/ks



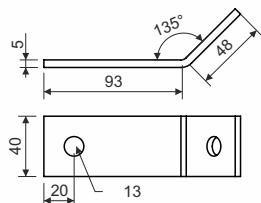
číslo položky: **VS 41X17\_F**

hmotnost: 0,24 kg/ks



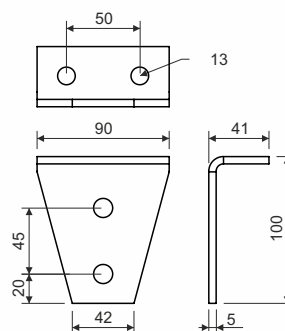
číslo položky: **VS 41X18\_F**

hmotnost: 0,21 kg/ks



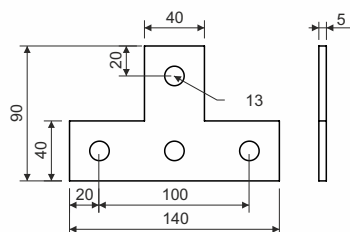
číslo položky: **VS 41X20\_F**

hmotnost: 0,35 kg/ks



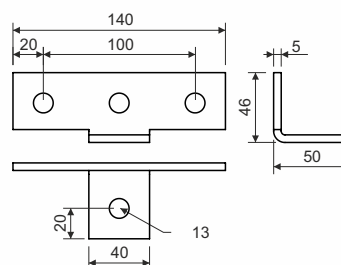
číslo položky: **VS 41X27\_F**

hmotnost: 0,29 kg/ks



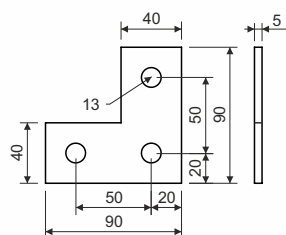
číslo položky: **VS 41X31\_F**

hmotnost: 0,34 kg/ks



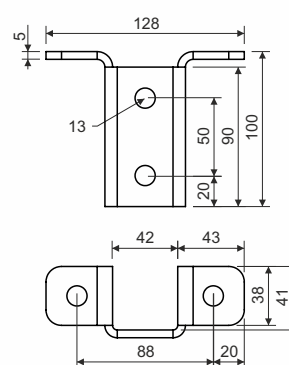
číslo položky: **VS 41X36\_F**

hmotnost: 0,21 kg/ks



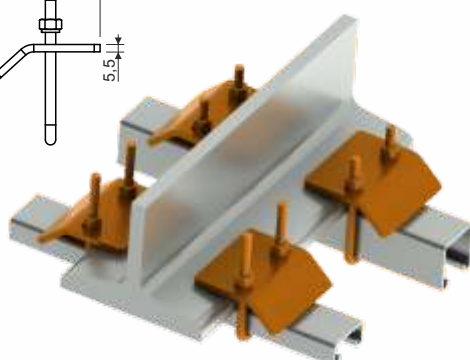
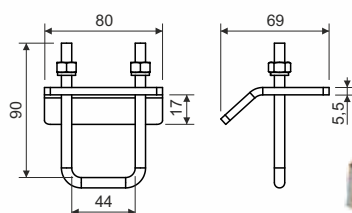
číslo položky: **VS 41X37\_F**

hmotnost: 0,47 kg/ks



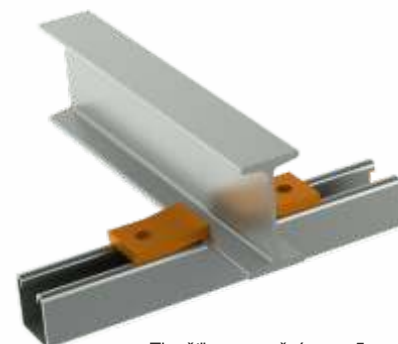
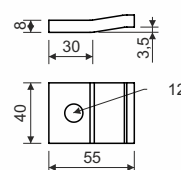
číslo položky: **VS 41X41\_F**

hmotnost: 0,37 kg/ks



číslo položky: **VS 41X43\_F**

hmotnost: 0,17 kg/ks



Tloušťka upevnění max. 5 mm.

## montážní profil

číslo položky:	<b>NMP 300</b>	délka (L) - 300 mm
	<b>NMP 600</b>	délka (L) - 600 mm
	<b>NMP 800</b>	délka (L) - 800 mm
	<b>NMP 1200</b>	délka (L) - 1200 mm
	<b>NMP 2000</b>	délka (L) - 2000 mm

popis výrobku: Montážní profil slouží jako prvek k vytvoření nosné konstrukce pro kabelové trasy a její připevnění ke stěně, stropu nebo podlaze.

Je určený pro upevnění rychloupínací podpěry NPR.

K připevnění profilu ke stěně je určená konzola NKO.

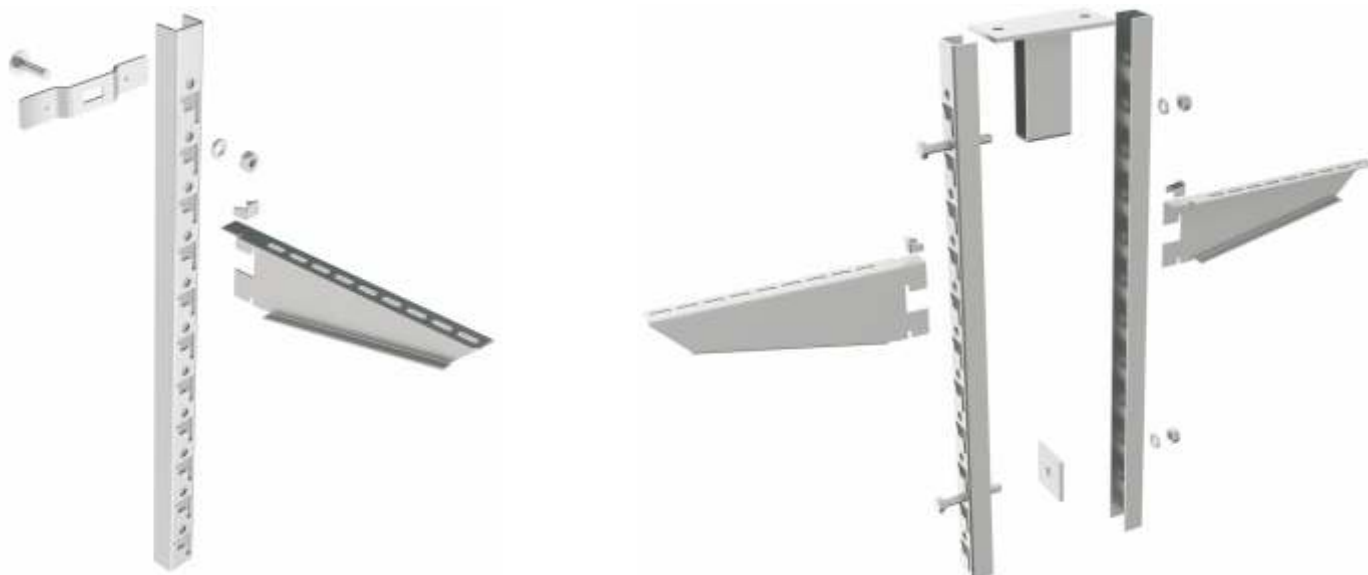
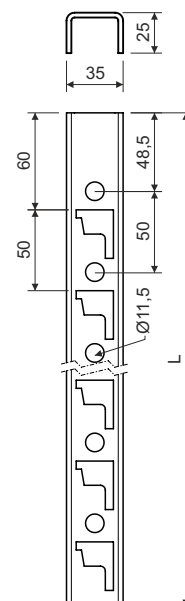
K připevnění profilu ke stropu nebo podlaze jsou určeny konzoly NKSJ nebo NKSD.

Montážní profil je možné dodat v polyesterovém laku (vrstva laku 60, 100  $\mu$ m).

konfigurace: F - žárově zinkovaná ocel ponorem, vrstva zinku 50 - 100  $\mu$ m  
EC - epoxy lak do vnitřního prostředí - celkový, 60  $\mu$ m

prodejní množství: á 1 ks

skladování: ČSN EN 60721-3-1



## podpěra rychloupínací

číslo položky	A	tloušťka plechu
<b>NPR 125</b>	148	2,0
<b>NPR 250</b>	273	2,0
<b>NPR 500</b>	523	2,0

## popis výrobku:

Podpěra slouží jako prvek k vytvoření nosné konstrukce pro kabelové trasy.

Je určená pro montáž na montážní profil NMP. Podpěru je nutné zajistit pojistkou NPPVZ.

Přípevnění žlabu k podpěře se provádí šroubem NSM 6X10. S ohledem na ochranu kabelů je umístění šroubu hlavou uvnitř kabelového žlabu.

K trase v povrchové úpravě F se použije šroub s povrchovou úpravou GMT.

Podpěru je možné dodat v polyesterovém laku (vrstva laku 60, 100  $\mu\text{m}$ ).

## konfigurace:

S - pozinkovaná ocel, vrstva zinku 15 - 27  $\mu\text{m}$   
 F - žárově zinkovaná ocel ponorem, vrstva zinku 50 - 100  $\mu\text{m}$   
 EC - epoxy lak do vnitřního prostředí - celkový, 60  $\mu\text{m}$

## prodejní množství:

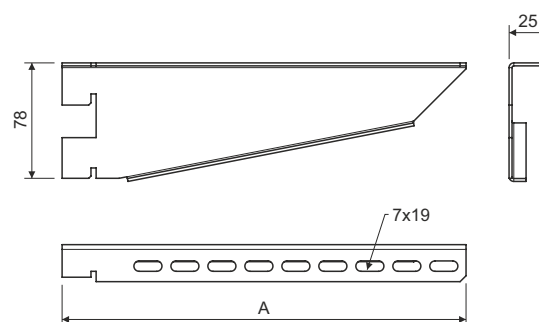
á 1 ks

## certifikace:

ČSN EN 61537:02

## skladování:

ČSN EN 60721-3-1





## HYN-K-100 - Hydraulické nůžky na kabely



Ruční hydraulické nůžky pro stříhání všech druhů kabelů ( bez pancéřování ) do vnějšího průměru 100mm.

52.030,00 Kč

Cena s DPH

**43.000,00 Kč**

Cena bez DPH

Kód produktu:  
HYNK100

Záruční doba:  
24 měsíců

Centrální sklad:

Prodejna Plzeň:

**2-3 TÝDNY**

**NENÍ SKLADEM**

### Stručný popis funkce:

Hydraulické nůžky na kabely HYN-K-100 jsou konstruovány pro použití se zdroji tlaku HYG E 80 nebo HYG N 80. Všechna tato zařízení jsou vybavena shodnou rychlospojkou.

### Technické údaje:

Rozměry (d x š x v): 700x132x270 mm

Hmotnost: 16,5 kg

### Upozornění:

Uvedená cena je orientační a bude písemně nebo telefonicky potvrzena.

**Skeldo s. r. o.**

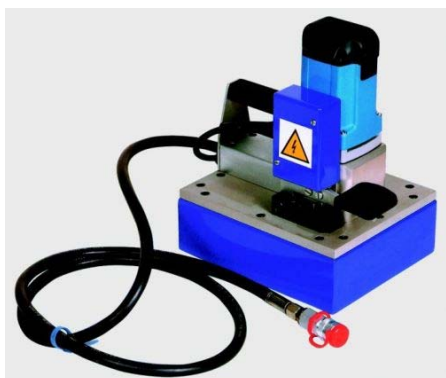
Radyňská 24  
326 00 Plzeň

Tel.+fax: +420 377 246 372

Tel: +420 377 240 042

E-mail: [skeldo@skeldo.cz](mailto:skeldo@skeldo.cz)





Zdroj tlakové energie pro pohon hydraulického nářadí zejména pro montážní a provozní práce v energetice pro použití v místech s možností připojení na elektrický proud.

67.760,00 Kč

Cena s DPH

**56.000,00 Kč**

Cena bez DPH

Kód produktu: 30240001

Záruční doba: 24 měsíců

Centrální sklad:

**2-3 TÝDNY**

Prodejna Plzeň:

**NENÍ SKLADEM**

### Stručný popis funkce:

Hydraulický generátor je kompaktní celek tvořený dvoupístovým čerpadlem, poháněným přes příslušný převod jednofázovým kolektorovým elektromotorem, umístěným na víku olejové nádrže, na níž je rovněž umístěna ovládací páka, seřizovací prvky a elektrovýzbroj. Generátor se k nářadí připojuje tlakovou hadicí, která je pro snadné připojení nářadí opatřena rychlospojkou.

### Technické údaje:

Rozměry (d x š x v): 285x210x285 mm

Hmotnost: 12,5 kg

Dodávaná délka hadice: 2 m (za příplatek je možné délku vyrobit dle potřeby)

Tlak (max.): 80 MPa.

Výkon elmotoru: 750W

Napětí: 220V

### Upozornění:

Uvedená cena je orientační a bude písemně nebo telefonicky potvrzena.