

	Název projektu: FZÚ AV ČR, v.v.i., Na Slovance 1999/2 Praha 8	Archivní číslo: ZE03465-TZ-01	
		Číslo složky:	
	Název částí : 1/ Rekonstrukce nízkonapěťové rozvodny – SO 01.02 – část elektro 1.PP A 2.PP	El. soubor: ZE03465-TZ-01.doc	
	Technická zpráva	Stupeň PD: RD	
		Datum: 12. 2011	Revize: 03.2013
		Stránka: 1/10	Poř. č.:

Technická zpráva

k projektové dokumentaci

REKONSTRUKCE NÍZKONAPĚŤOVÉ ROZVODNY

1.PP A 2.PP

FZÚ AV ČR, v.v.i., Na Slovance 1999/2

Praha 8

ROZDĚLENÍ	03/2013	MIXA		MIXA						03.2013
Změna:	Datum	Vypracoval		Projektoval		Schválil		HIP		Rev.

	Název projektu: FZÚ AV ČR, v.v.i., Na Slovance 1999/2 Praha 8	Archivní číslo: ZE03465-TZ-01
		Číslo složky:
	Název částí : 1/ Rekonstrukce nízkonapěťové rozvodny – SO 01.02 – část elektro 1.PP A 2.PP	El. soubor: ZE03465-TZ-01.doc
	Technická zpráva	Stupeň PD: RD
		Datum: 12. Revize: 2011 03.2013
		Stránka: Poř. č.: 2/10

Obsah:

1. ÚVODNÍ ÚDAJE	1
1.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE STAVBY	2
1.2 STRANY ZÚČASTNĚNÉ NA PROJEKTU	3
2 ÚDAJE O PROJEKTU	3
2.1 POUŽITÉ PODKLADY	3
2.2 ROZSAH A HRANICE PROJEKTU	4
2.2.1 Projekt řeší - hranice dodávky	4
2.3 DEFINICE A POJMY	4
3 TECHNICKÉ ÚDAJE	5
3.1 NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA DLE ČSN	5
3.2 URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ	5
3.3 OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM	5
3.4 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI	6
4 POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ	6
4.1 ELEKTROINSTALACE	6
MAN (manuální řízení)	7
AUTO (automatické řízení)	7
Test	7
4.2 PROTIPOŽÁRNÍ OPATŘENÍ	8
4.2.1 Všeobecné požadavky	8
4.2.2 Požadavky na kabeláž	8
5 DISPOZIČNÍ USPOŘÁDÁNÍ	8
6 POŽADAVKY NA STAVEBNÍ ÚPRAVY	9
7 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI	9
8 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	9

1 ÚVODNÍ ÚDAJE

1.1 Základní údaje stavby

Název stavby:	Rekonstrukce nízkonapěťové rozvodny
Číslo stavby:	----

	Název projektu: FZÚ AV ČR, v.v.i., Na Slovance 1999/2 Praha 8	Archivní číslo: ZE03465-TZ-01	
	Název částí : 1/ Rekonstrukce nízkonapěťové rozvodny – SO 01.02 – část elektro 1.PP A 2.PP	Číslo složky:	
		El. soubor: ZE03465-TZ-01.doc	
		Stupeň PD: RD	
	Technická zpráva	Datum: 12. 2011	Revize: 03.2013
		Stránka: 3/10	Poř. č.:
Místo stavby:	FZÚ AV ČR, v.v.i. Na Slovance 1999/2, Praha 8		
Kraj:	Praha		

1.2 Strany zúčastněné na projektu

Investor:	FZÚ AV ČR, v.v.i. Na Slovance 1999/2, Praha 8
Osoby oprávněné k podpisu smlouvy:	doc. Jan Řídký, DrSc, ředitel
Objednatel PD:	FZÚ AV ČR, v.v.i. Na Slovance 1999/2, Praha 8
Zpracovatel PD:	I & C Energo a.s., Pražská 648/49, 674 01 Třebíč

2 ÚDAJE O PROJEKTU

2.1 Použité podklady

podklady poskytnuté objednatelem

skutečnosti zjištěné na místě díla –

Použité normy a předpisy

Realizace projektu bude provedena dle – Technické specifikace objednatele a ostatních závazných předpisů a požadavků legislativy.

Výběr použitých norem:

ČSN 33 15 00	Revize elektrických zařízení
ČSN 33 20 00-1	Elektrická zařízení. Rozsah, platnost, účel a základní hlediska.
ČSN 33 20 00-3	Elektrická zařízení. Stanovení základních charakteristik.
ČSN 33 20 00-4-41	Elektrická zařízení. Ochrana před úrazem elektrickým proudem.
ČSN 33 20 00-4-43	Elektrická zařízení. Ochrana proti nadproudům.
ČSN 33 20 00-4-471	Elektrická zařízení. Opatření k zajištění ochrany před úrazem el. proudem.
ČSN 33 20 00-4-473	Elektrická zařízení. Opatření k ochraně proti nadproudům
ČSN 33 20 00-5-51	Elektrická zařízení. Všeobecné předpisy
ČSN 33 20 00-5-52	Elektrická zařízení. Výběr soustav a stavba vedení
ČSN 33 20 00-5-523	Elektrická zařízení. Dovolené proudy
ČSN 33 20 00-5-54	Elektrická zařízení. Uzemnění a ochranné vodiče
ČSN 33 20 00-6-61	Elektrická zařízení. Postup při výchozí revizi

	Název projektu: FZÚ AV ČR, v.v.i., Na Slovance 1999/2 Praha 8	Archivní číslo: ZE03465-TZ-01
		Číslo složky:
	Název částí : 1/ Rekonstrukce nízkonapěťové rozvodny – SO 01.02 – část elektro 1.PP A 2.PP	El. soubor: ZE03465-TZ-01.doc
	Technická zpráva	Stupeň PD: RD
		Datum: 12. Revize: 2011 03.2013
		Stránka: Poř. č.: 4/10

ČSN 33 30 15	Zásady dimenzování podle elektrodynamické a tepelné odolnosti při zkratech
ČSN 33 30 51	Ochrany elektrických strojů a rozvodných zařízení
ČSN 33 30 22	Výpočet zkratových proudů ve trojfázových střídavých soustavách
ČSN 33 32 10	Elektrotechnické předpisy. Rozvodná zařízení. Společná ustanovení
ČSN 34 35 10	Bezpečnostní tabulky a nápisy pro elektrická zařízení
ČSN 34 74 01	Silové vodiče
ČSN 35 34 85	Konce izolátorových podpěr nn a vn
ČSN 35 35 47	Pojistky nn a vn
ČSN 38 38 17	Předpisy pro stavbu výroben, rozvoden a transformoven
ČSN IEC 446	Značení vodičů barvami nebo číslicemi
ČSN IEC 617	Značky pro elektrotechnická schémata.
ČSN EN 60071-1	Koordinace izolace – definice, principy, pravidla
ČSN EN 60204-1	Bezpečnost strojních zařízení - všeobecné požadavky.
ČSN 73 08 02	Požární bezpečnost staveb – nevýrobní objekty

2.2 Rozsah a hranice projektu

2.2.1 Projekt řeší - hranice dodávky

Rekonstrukci nízkonapěťové rozvodny

Rozvaděč HR 33

Návrh UPS

Návrh DG

Napájení nové VZT

2.3 Definice a pojmy

Základní definice a pojmy jsou popsány ve výše **uvedených normách**.

AC - střídavý el. proud

DC - stejnosměrný el. proud

VN/22kV - vysoké el. napětí 3x 22 000V / střídavé - stř.50Hz

NN - nízké el. napětí 3x 230/400V-stř.50Hz

PPO - el. přepěťová ochrana AC, DC

	Název projektu: FZÚ AV ČR, v.v.i., Na Slovance 1999/2 Praha 8	Archivní číslo: ZE03465-TZ-01
		Číslo složky:
	Název částí : 1/ Rekonstrukce nízkonapěťové rozvodny – SO 01.02 – část elektro 1.PP A 2.PP	El. soubor: ZE03465-TZ-01.doc
	Technická zpráva	Stupeň PD: RD
		Datum: 12. Revize: 2011 03.2013
		Stránka: Poř. č.: 5/10

3 TECHNICKÉ ÚDAJE

3.1 Napěťová soustava dle ČSN

Rozvody NN – vlastní spotřeba	3PEN ~ 50 Hz, 400 V / TN-C 3PEN ~ 50 Hz, 400 V/230V TN-C-S

3.2 Určení vnějších vlivů

Vnější vlivy jsou uvedeny - viz stávající dokumentace projekt stavby,

3.3 Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Ochrana před úrazem elektrickým proudem bude zajištěna uplatněním odpovídajících opatření stanovených v ČSN 33 2000-4-41, zejména v oddílech:

412 pro ochranu před nebezpečným dotykem živých částí (tj. ochrana při normálním provozu)

413 pro ochranu před nebezpečným dotykem neživých částí (tj. ochrana v případě poruchy)

Z hlediska členění prostorů dle ČSN 33 2000-3 budou rozlišeny dle ČSN 33 2000-4-41

dva stupně ochrany před nebezpečným dotykem neživých částí:

ochrana základní – pro prostory normální a nebezpečné

Pro jednotlivé charakteristiky sítí budou uplatněny následující způsoby ochrany

před nebezpečným dotykovým napětím:

střídavé (AC) sítě IT: základní ochrana zemněním a selektivním směrovým vypínáním,

zvýšená ochrana uvedením na stejný potenciál

střídavé (AC) sítě TN: základní ochrana samočinným odpojením od zdroje,

zvýšená ochrana doplňujícím pospojováním

	Název projektu: FZÚ AV ČR, v.v.i., Na Slovance 1999/2 Praha 8	Archivní číslo: ZE03465-TZ-01	
		Číslo složky:	
	Název částí : 1/ Rekonstrukce nízkonapěťové rozvodny – SO 01.02 – část elektro 1.PP A 2.PP	El. soubor: ZE03465-TZ-01.doc	
		Stupeň PD: RD	
	Technická zpráva	Datum: 12. 2011	Revize: 03.2013
		Stránka: 6/10	Poř. č.:

3.4 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

V průběhu realizace je nutné respektovat všeobecná pravidla bezpečnosti práce a dodržet všechna ustanovení ČSN EN 50110-1 a ČSN EN 50110-2.

Realizaci tohoto projektu mohou provést pouze pracovníci s odpovídající kvalifikací dle vyhl. 50/78 Sb.

Veškeré práce na el. zařízení lze provádět jen ve stavu bez napětí, tj. na elektrickém zařízení vypnutém a bezpečně zajištěném a při odstaveném technologickém zařízení.

Při práci, která produkuje výpary nebo prach (pálení, sváření, broušení apod.) bude zajištěno odpovídající odvětrání těchto prostor.

4 POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

4.1 ELEKTROINSTALACE

4.1.1 Rozvaděč HR 33

V rámci rekonstrukce rozvodny nn bude navržen nový skříňový rozvaděč HR 33, který bude umístěn na místě stávajícího rozvaděče. Nový rozvaděč HR 33 je navržen jako oboustranný a má 13 polí.

V polích 8A a 13A jsou stávající příводы z trafostanice TS 7094 a v poli 8B je nově navržena spojka přípojníc, která je vybavena uzamykatelným vypínačem, který bude ovládán ručně odbornou obsluhou na pokyn vedoucího energetika. Při normálním provozu je spojka rozpojena.

Stávající kabelové vývody budou ve stávajícím rozvaděči odpojeny a nově budou připojeny na jistící prvky v novém rozvaděči. Nový rozvaděč HR 33 je navržen tak, aby umístění jistících prvků souhlasilo dispozičně se stávajícím umístěním (požadavek objednatele – zachovat stávající kabeláž).

V poli 10B je navržena smyčka pro připojení náhradního zdroje DG a UPS.

V rámci tohoto projektu je řešen TOTÁL A CENTRÁL STOP zařízení napájeného z rozvaděče HR33.

TOTÁL A CENTRÁL STOP celého objektu musí být řešen samostatným projektem (není součástí tohoto projektu). Umístění TOTÁL A CENTRÁL STOP v recepci u vchodu.

4.1.2 Náhradní zdroj

Jako náhradní zdroj je navržena kombinace UPS-200kVA a DG-250kVA Náhradní zdroj UPS včetně baterií je umístěn v samostatné místnosti vedle elektrorozvodny.

Velikost náhradního zdroje UPS a DG (kVA) je navržena podle požadavku zadavatele.

DG je navržen jako kapotovaný a je umístěn v átriu FZÚ.

Řízení chodu a připojení náhradního zdroje na rozvaděč HR 33 je přes rozvaděč „PŘEVZETÍ VÝKONU“ ozn. ATS, který je umístěn v elektrorozvodně.

Při ztrátě napětí na rozvaděči HR 33 přebírá napájení vybraných zařízení UPS po dobu startu (cca 1.min) DG. Po njetí DG přebírá napájení tohoto zařízení diselgenerátor.

	Název projektu: FZÚ AV ČR, v.v.i., Na Slovance 1999/2 Praha 8	Archivní číslo: ZE03465-TZ-01	
		Číslo složky:	
	Název částí : 1/ Rekonstrukce nízkonapěťové rozvodny – SO 01.02 – část elektro 1.PP A 2.PP	El. soubor: ZE03465-TZ-01.doc	
	Technická zpráva	Stupeň PD: RD	
		Datum: 12. 2011	Revize: 03.2013
		Stránka: 7/10	Poř. č.:

4.1.2.1 Automatický provoz dieselagregátu řady Teksan

Automatická řídicí jednotka má tři režimy.

MAN (manuální řízení)

V této pozici je síťový stykač sepnutý, když má napětí ze sítě jmenovité hodnoty. Pokud dojde k výpadku síťového napájení, generátor se sám nespustí. Chcete-li generátor nastartovat, stiskněte tlačítko START. Chcete-li napájet zátěž z generátoru, stiskněte při běžícím generátoru tlačítko MAINS/GENERATOR (M/G). Pokud chcete napájet zátěž ze sítě, stiskněte znovu toto tlačítko. Stiskem tlačítka STOP generátorovou sestavu zastavíte.

AUTO (automatické řízení)

V této pozici, pokud má napětí ze sítě jmenovité hodnoty, svítí kontrolka MAINS. Řídicí jednotka generátoru neustále sleduje napětí sítě (třífázové). Pokud se některá z fází neodpovídá naprogramovaným hodnotám, rozepne se síťový stykač.

Po určité prodlevě se spustí motor. Pokud generátor nenastartuje, provede řídicí jednotka 3 pokusy o nastartování motoru, s předem naprogramovanou prodlevou mezi jednotlivými pokusy. Pokud se ani poté nepodaří motor nastartovat, rozsvítí se kontrolka START FAILURE.

Po nastartování motoru se poté, co napětí generátoru dosáhne jmenovitých hodnot, sepne stykač generátoru a zátěž je napájena z generátorové sestavy. Rozsvítí se kontrolka LOAD. Když je generátor v chodu, kontroluje se neustále stav veličin OVER TEMPERATURE (nadměrná teplota), OVER LOAD (přetížení), BATTERY VOLTAGE (napětí baterie), GENERATOR VOLTAGE (napětí generátoru), CHARGE FAULT (chyba nabíjení), OIL PRESSURE (tlak oleje) a ENGINE SPEED (otáčky motoru).

Pokud se vyskytne závada, rozsvítí se příslušná chybová kontrolka. Když se napětí sítě vrátí do jmenovitých hodnot, rozsvítí se kontrolka MAINS. Správné napětí sítě se neustále monitoruje. Je rozpojen stykač generátoru. Sepne se stykač sítě a zátěž je nadále napájena ze sítě. Po uplynutí intervalu určeného ke zchladnutí je generátor zastaven.

Test

V této poloze se řídicí jednotka generátoru neorientuje podle hodnot síťového napětí, ale spustí generátor na základě instrukcí obsluhy. Pokud je síťové napětí v pořádku, nebude zátěž v tomto režimu napájena z generátoru. Pokud dojde k výpadku sítě, bude zátěž napájena z generátoru. Když se síťové napětí vrátí do jmenovitých hodnot, bude zátěž napájena ze sítě a generátor pokračuje v chodu. Generátor zastavíte stiskem tlačítek AUTO, MAN a CLOSE.

4.1.3 Osvětlení a zásuvky

V nově rekonstruovaných místnostech v 1.PP a v 2.PP je navrženo nové osvětlení a nové 1f a 3f zásuvky. Tyto nové světelné a zásuvkové okruhy jsou napájeny z nového rozvaděč HR 33. Rozmístění svítidel a zásuvek viz v.č. V102 a V103.

	Název projektu: FZÚ AV ČR, v.v.i., Na Slovance 1999/2 Praha 8	Archivní číslo: ZE03465-TZ-01	
		Číslo složky:	
	Název částí : 1/ Rekonstrukce nízkonapěťové rozvodny – SO 01.02 – část elektro 1.PP A 2.PP	El. soubor: ZE03465-TZ-01.doc	
	Technická zpráva	Stupeň PD: RD	
		Datum: 12. 2011	Revize: 03.2013
		Stránka: 8/10	Poř. č.:

Jako nouzová svítidla jsou použita zářivková svítidla s integrovaným zdrojem a nad vstupními dveřmi nouzová svítidla s piktogramem.

4.1.4 Vzduchotechnika

V rámci rekonstrukce je také řešeno odvětrání nové místnosti UPS v 1.PP (vedle rekonstruované části rozvodny nn) a části kabelového prostoru ve 2.PP (dle požadavku zadavatele).

Zařízení VZT je napájeno z rozvaděče HR 33. Součástí dodávky jednotlivých VZT jsou autonomní řídicí jednotky (ozn M+R) pro řízení chodu VZT.

4.1.5 Specifikace materiálu

Názvy materiálů nebo obchodních firem, jsou-li uvedeny v projektu, ve výkazu výměr nebo v zadávací dokumentaci, pouze reprezentují určený kvalitativní standard a jejich použití rozhodně není závazné. Zadavatel výslovně umožňuje použití i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení, pokud bude vymezený kvalitativní standard dodržen nebo bude mít lepší parametry.

4.2 PROTIPOŽÁRNÍ OPATŘENÍ

4.2.1 Všeobecné požadavky

Veškerá kabeláž uložená v chráněných únikových cestách bude provedena dle ČSN 73 0804 a ČSN 73 0802. Chráněné únikové cesty budou stanoveny v požární zprávě. Veškerá kabeláž pro protipožární zabezpečení objektu bude provedena dle ČSN 73 0804 (zejména čl. 12.4.1 až 12.4.3, 13.10.1 až 13.10.3) a ČSN 73 0802 (zejména čl. 12.9.1 až 12.9.3).

4.2.2 Požadavky na kabeláž

Požární úsek vytvořený pouze pro ukládání kabelů se z tohoto hlediska nepovažuje za jiný požární úsek a mohou jím procházet i kabely, které nevyhovují požadavkům ČSN EN 60332.

Veškerá kabeláž, bude splňovat podmínku maximálního poloměru: 800mm ohybu kabelu při kladení i poloměru ohybu uloženého kabelu (viz čl. 521.N11.6 dle ČSN 33 2000-5-52).

5 DISPOZIČNÍ USPOŘÁDÁNÍ

Principiální dispoziční řešení rekonstruovaných prostorů je patrné z příslušných dispozičních výkresů. Konečné uspořádání elektrorozvodny viz v.č. V102

	Název projektu: FZÚ AV ČR, v.v.i., Na Slovance 1999/2 Praha 8	Archivní číslo: ZE03465-TZ-01
	Název částí : 1/ Rekonstrukce nízkonapěťové rozvodny – SO 01.02 – část elektro 1.PP A 2.PP	Číslo složky:
		El. soubor: ZE03465-TZ-01.doc
	Technická zpráva	Stupeň PD: RD
		Datum: 12. Revize: 2011 03.2013
		Stránka: Poř. č.: 9/10

6 POŽADAVKY NA STAVEBNÍ ÚPRAVY

Úpravy stávajícího prostoru nn rozvodny pro osazení nového rozvaděče HR 33, vazba na umístění UPS a DG ve venkovním kapotovaném provedení. Úprava rozvodny po odstranění nepoužívané technologie (gyrostat a ss rozvaděč).

7 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Při realizaci je nutné dodržet ustanovení ČSN EN 50110-1, ČSN EN 50110-2 Obsluha a práce na elektrických zařízeních a všech souvisejících místních provozních předpisů. Dále je nutné respektovat vyhlášku ČÚBP č.48/1982 Sb. - Základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a tech. zařízení a všeobecná pravidla bezpečnosti práce. Bezpečnost práce vzhledem k ostatním parametrům prostředí a dispozičním charakteristikám prostorů, v nichž se budou pohybovat pracovníci realizace projektu, odpovídá příslušným bezpečnostním předpisům i požadavkům ČSN. Z umístění jednotlivých zařízení vyplývá, že při jejich údržbě nedojde k porušení bezpečnostních předpisů, týkajících se manipulace s břemeny apod. Zařízení při provozu ani údržbě není zdrojem nadměrné hluchosti. Řešení elektrického napájení a krytí zařízení před nebezpečným dotykem je v souladu s příslušnými ČSN.

Veškeré práce prováděné na provozovaném zařízení je nutné koordinovat ve vazbě na provoz a ostatní činnosti. Montážní práce strojní může řídit pracovník pověřený dodavatelem s ukončeným SŠ vzděláním technického směru.

Bezpečnost práce při provádění demontážních a montážních prací zajistí dodavatel prací v souladu s platnými předpisy zejména s nařízením vlády č. 362/2005 o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Při práci na realizaci zakázky je nutné dodržovat pracovní předpisy, pracovní podmínky, bezpečnost práce, požární ochranu a ochranu majetku. Řídícími dokumenty jsou právní normy pro uvedené oblasti a technické normy uvedené v kapitole 2.1 *Použité podklady*. Při práci na realizaci zakázky dodržovat technologické postupy, jejichž součástí je hodnocení rizik.

8 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Nakládání s odpady a ochrana životního prostředí bude řešena v souladu s platnými právními předpisy. Zejména:

nakládat s odpady ze svých činností v souladu s platnými právními předpisy pro ochranu ŽP při nakládání s odpady,

	Název projektu: FZÚ AV ČR, v.v.i., Na Slovance 1999/2 Praha 8	Archivní číslo: ZE03465-TZ-01
		Číslo složky:
	Název částí : 1/ Rekonstrukce nízkonapěťové rozvodny – SO 01.02 – část elektro 1.PP A 2.PP	El. soubor: ZE03465-TZ-01.doc
	Technická zpráva	Stupeň PD: RD
		Datum: 12. 2011 Revize: 03.2013
		Stránka: 10/10 Poř. č.:

nakládat při svých činnostech s vodami v souladu s platnými právními předpisy pro ochranu vod a pro jejich hospodárné využívání,

chránit při svých činnostech ovzduší v souladu s platnými právními předpisy,

nakládat při svých činnostech s chemickými látkami a chemickými přípravky v souladu s platnými právními předpisy pro ochranu ŽP při nakládání s chemickými látkami a chemickými přípravky,

Dílo bude provedeno tak, aby splňovalo zejména požadavky specifikované:

- zákonem č. 125/97 Sb. ve znění zákona 167/98Sb. a 238/91 o odpadech
- vyhláškou MŽP ČR č.337/97 Sb., kterou se vydává katalog odpadů a stanoví další seznamy odpadů
- vyhláškou MŽP ČR č. 338/97 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady
- vyhláškou MŽP ČR č. 339/97 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů.
- a souvisejícími vyhláškami a nařízeními vlády ČR.
-

Dílo musí být v souladu zejména s níže uvedenými požadavky:

Zhotovitel jako potenciální původce odpadu musí zajistit prvotní třídění dle druhů odpadů a následně dle stanovených pravidel shromažďování druhů odpadů

Zhotovitel uvede odborný odhad množství a typů odpadů, které mohou vzniknout v období realizace Díla s uvedením množství odpadů uvolnitelných do život. prostředí a radioaktiv. odpadů .

Zhotovitel jako potenciální původce odpadů oznamuje odpovědnému pracovníkovi Objednatele včas všechny skutečnosti vedoucí ke vzniku nových druhů odpadu nebo k významné změně množství a ve spolupráci s tímto pracovníkem Objednatele bude navržen způsob jeho shromažďování a konečného nakládání a zneškodnění

Zhotovitel v místě Staveniště předává nebezpečné odpady, konkrétně všechny druhy zářivek a výbojek, baterií a suchých článků a PCB na venkovní skládce kovového odpadu (šrotišti) proti potvrzení o odevzdaném druhu a množství odpadu, nebo přímo ve skladu nových výrobků stejného druhu jako je odevzdaný odpad

Pro oblast nakládání s odpady je nutno rovněž respektovat "Evropský katalog odpadů", který byl vydán rozhodnutím Komise ES ze dne 20.12.1993 podle směrnice Rady č. 75/442/EHS o odpadu.

U komponent, u nichž se nepředpokládá další využití (odřezky z kabelů, podpurné konstrukce apod.) zajistí zhotovitel jejich sešrotování způsobem, který umožní využití druhotných surovin a který bude šetrný k životnímu prostředí v souladu s platnými předpisy.

Vypracoval : **ing. Jan Mixa**,