

TECHNICKÁ ZPRÁVA

PLÁN ORGANIZACE VÝSTAVBY

**ZŠ A MŠ TYRŠOVA, obj. ZŠ, Praha 5 – Jinonice – vestavba do
půdního prostoru - PD**

Vypracoval: Ing. Jan Čermák

Prosinec 2016

OBSAH

A) ZÁKLADNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
B) CHARAKTERISTIKA STAVBY	3
C) ETAPIZACE VÝSTAVBY.....	4
D) SEZNAM STAVEBNÍCH OBJEKTŮ	4
E) POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MEDIÍ A HMOT	4
E.1 VODA	4
E.2 ELEKTRICKÁ ENERGIE	4
F) POPIS STAVENIŠTĚ	5
F.1 SITUOVÁNÍ STAVENIŠTĚ	5
F.2 ZPŮSOB VYUŽITÍ PLOCH ZS.....	5
F.3 VYUŽITÍ STÁVAJÍCÍCH OBJEKTŮ PRO ÚČELY ZS.....	5
F.4 ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ	6
F.5 PŘEDPOKLÁDANÝ POČET PRACOVNÍKŮ A JEJICH SOCIÁLNÍ ZABEZPEČENÍ	6
G) OBJEKTY ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ	6
G.1 BUŇKOVIŠTĚ	6
G.2 OPLOCENÍ STAVENIŠTĚ	7
G.3 STAVENIŠTNÍ KOMUNIKACE.....	7
H) NÁVRH VERTIKÁLNÍ DOPRAVY, POUŽITÉ MECHANISMY A ZAŘÍZENÍ PRO ROZHODUJÍCÍ PRÁCE.....	7
H.1 JEŘÁB	7
H.2 OSTATNÍ VERTIKÁLNÍ DOPRAVA.....	7
H.3 VERTIKÁLNÍ DOPRAVA SUTI	7
H.4 LEŠENÍ	8
I) NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU.....	8
I.1 PŘÍJEZD NA STAVENIŠTĚ	8
I.2 STAVENIŠTNÍ KOMUNIKACE.....	8
I.3 DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÉ OPATŘENÍ	8
J) POSTUP VÝSTAVBY	9
J.1 POSTUP PRACÍ	9
J.1 ČASOVÝ PLÁN (HARMONOGRAM)	9
K) NAKLÁDÁNÍ S ODPADY.....	10

A) ZÁKLADNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

- a) *Akce:* ZŠ a MŠ Tyršova, obj. ZŠ, Praha 5 – Jinonice – vestavba do půdního prostoru - PD
- b) *Místo stavby:* ZŠ a MŠ Tyršova, U Tyršovy školy 1/430, Praha 5 - Jinonice
- c) *Katastrální území:* Jinonice, p.č. 761, p.č. 764/27
- d) *Stavebník (investor):* Městská část Praha 5, náměstí 14. října 4, 150 22 Praha 5
- e) *Projektant:* MURUS – monumenta renovamus, projekce spol. s r.o., Na Strži 1702/65, 140 00 Praha 4

B) CHARAKTERISTIKA STAVBY

Objekt školy se nachází v pražské městské části Praha 5 – Jinonice v ulici U Tyršovy školy. V blízkosti areálu ZŠ a MŠ se nachází bytová zástavba, areál UK Fakulty soc. věd, park a ulice Radlická. V areálu školy se nachází budovy MŠ a ZŠ, multifunkční hřiště a přístupová komunikace. Budova školy pochází z roku 1932 a v roce 2007 proběhla její rekonstrukce, během níž byla přistavěna nová část budovy v severní části areálu (dokončena v létě 2008). V roce 2014 proběhla rekonstrukce fasády objektu v rámci projektu snížení energetické náročnosti.

Objekt školy je třípodlažní (1PP, 1NP, 2NP) a je zastřešen valbovou střechou. Prostor v podkroví je v současné době bez využití. Svislé nosné konstrukce budovy jsou zděné, stropy jsou tvořeny kombinací ŽB trémového stropu (chodby) a ocelodřevěnými stropy (třídy). Konstrukce střechy je tvořena vaznicovým dřevěným krovem se stojatou stolicí a středovým sloupem. Krytinu střechy tvoří betonové tašky, pod nimiž je střešní folie.

Navrhovaná úprava počítá s úpravou půdních prostor na další třídy vč. sociálního zařízení, kanceláří pro pedagogy, chodby, vnitřního schodiště a dvou venkovních schodišť.

C) ETAPIZACE VÝSTAVBY

Rekonstrukce nebude členěna na etapy. Podmínkou je, aby rekonstrukcí nebyl omezen provoz školy během školního roku. Předpokládá se proto, že procesy, které by závažnějším způsobem zasahovaly do provozu školy (např. demolice, realizace nového schodiště, napojení na stávající rozvody TZB atp.) budou provedeny v období letních prázdnin.

D) SEZNAM STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

Stavba není rozdělena na stavební objekty.

E) POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MEDIÍ A HMOT

E.1 VODA

Napojení na vodovod je po dohodě s investorem předpokládáno v objektu školy. V ideálním případě bude stavba napojena přes vlastní provizorní vodoměr a skutečná spotřeba vody pro stavbu bude vyfakturována. V případě, že nebude možné napojení na vodovodní síť v rámci objektu ani v přilehlém okolí, bude si muset zhotovitel zajistit dovoz pitné vody např. cisternami.

Orientační spotřeba vody:

Voda potřebná pro potřeby stavby – technologická voda (míchání malt a směsí, čištění konstrukcí, ploch a náradí): max do 2 m³ denně (odhad).

Voda pro hygienické účely (hygienická zařízení ZS):

Během realizace je odhadovaný počet zaměstnanců na staveništi následující:

Administrativní pracovníci: 1- 2 os

Dělnické profese: 10 – 15 os.

admin.....2os.....á 60l/den120l/den

dělnické prof.15os.....á 80l/den.....1200l/den

Celkem: 1320 l/den

E.2 ELEKTRICKÁ ENERGIE

Napojení na přívod el. proudu je předpokládáno po domluvě s investorem z rozvaděčů v objektu školy. Zhotovitel bude napojen přes vlastní provizorní elektroměr a skutečná spotřeba el. energie bude na základě naměřeného odebraného množství vyfakturována. V případě, že nebude možnost napojení na el. síť v rámci objektu, bude zhotovitel muset pro potřeby staveniště zajistit alternativní zdroj elektrického proudu například pomocí elektrocentrály.

Předpokládaný soudobý příkon (Ps):

Druh odběru	Pi (kW)	soudobost	Ps (kW)
kancelář	1,5	0,8	1,2
šatny, sklady	1	0,8	0,8
osvětlení staveniště	0,5	0,5	0,25
el. nářadí a stroje	15	0,6	9
Celkem:			11,25

F) POPIS STAVENIŠTĚ

F.1 SITUOVÁNÍ STAVENIŠTĚ

Staveniště je umístěno na pozemcích investora v areálu školy. Půdorysné schéma umístění ZS je přílohou POV. Předpokládá se, že pro objekty ZS, skladování materiálu a parkování mechanizace, případné umístění autojeřábu bude využita zpevněná plocha sloužící jako příjezdová komunikace. Vjezd do areálu je možný ze severní části ulice U Tyršovy školy.

F.2 ZPŮSOB VYUŽITÍ PLOCH ZS

Vyznačené plochy ZS budou sloužit pro zázemí stavby (stavební buňky – hl. kancelář, šatny, hygienické zařízení, sklady drobného materiálu a nářadí), dále pak pro skladování materiálu a s ním spojenou manipulaci, parkování mechanizace a jako staveništní komunikace. Plochy využití pro ZS a plochy využití pro přístup na staveniště budou po dokončení prací vyčištěny a uvedeny do původního stavu.

F.3 VYUŽITÍ STÁVAJÍCÍCH OBJEKTŮ PRO ÚČELY ZS

Využití prostor pro účely ZS v objektu školy se nepředpokládá.

F.4 ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ

Staveniště bude odvodněno do stávajících odvodňovacích systémů objektu v místech revizních šachet a vpustí. Toaleta bude řešena formou chemického WC se zajištěním pravidelného čištění a vyvážení.

F.5 PŘEDPOKLÁDANÝ POČET PRACOVNÍKŮ A JEJICH SOCIÁLNÍ ZABEZPEČENÍ

Předpokládaný počet pracovníků na stavbě se bude měnit dle průběhu výstavby a nasazení jednotlivých profesí. Jejich počet by však dle odhadů neměl překročit 15 osob dělnických profesí a 2 osoby THP.

Sociální a hygienické zařízení bude zajištěno vybudováním dočasného objektu buňkoviště (šatny, základní hyg. zařízení, kancelář). Alternativně bude možno vycházet dle možností zhotovitele a jeho možností. Objekty ZS by měly být napojeny na el. energii a vodovod, případně kanalizaci.

V prostoru staveniště nebude zajišťován centrální prostor pro konzumaci stravy (jidelna), stravování pracovníků stavby bude zajištěno individuálně. Případné ubytování pracovníků na staveništi nelze zabezpečit. Lékařská péče bude v případě potřeby (úrazy apod.) zajištěna v nejbližším zdravotnickém zařízení – Poliklinika U Lípy nebo FN Motol.

G) OBJEKTY ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

G.1 BUŇKOVIŠTĚ

Buňkoviště, neurčí –li zhotovitel dle požadavků stavby a svých možností jinak, bude obsahovat tyto prostory: hlavní kancelář, šatna, sklad náradí (materiálu), hygienické zařízení, WC -chemické.

Polohu buněk v rámci schválených ploch ZS si určí zhotovitel dle svého uvážení. Důležité je zachování všech komunikačních tras, prostor pro manipulaci a skladování materiálu a ploch pro další konstrukce a zařízení jako je lešení, autojeřáb atp.

Buňky budou uloženy na dřevěných hranolech nebo na silničních panelech (v případě potřeby vyrovnány podsypem).

Buňkoviště bude dle možností připojeno na elektrickou energii (viz. bod E.2) a vodovod (viz. bod E.1). Napojení na splaškovou kanalizaci se bude řešit pouze v případě, že staveniště bude obsahovat hygienická zařízení, které toto napojení vyžadují.

G.2 OPLOCENÍ STAVENIŠTĚ

Staveniště se nachází uvnitř oploceného areálu školy. Vzhledem k tomu, že rekonstrukce bude realizována za provozu, je nutné zabránit pohybu nepovolaných osob v prostoru těsně sousedící se stavbou i uvnitř oploceného areálu. Oplocení staveniště bude v ideálním případě tvořit systémové oplocení výšky 2 m a průhlednou nebo neprůhlednou výplň s uzamykatelnou bránou.

G.3 STAVENIŠTNÍ KOMUNIKACE

Jako staveništní komunikace budou využity stávající zpevněné i nezpevněné plochy. V případě poškození zatrávněných ploch například z důvodů nájezdů těžké techniky a dopravy materiálu budou tyto plochy po skončení prací vždy uvedeny do původního stavu.

H) NÁVRH VERTIKÁLNÍ DOPRAVY, POUŽITÉ MECHANISMY A ZAŘÍZENÍ PRO ROZHODUJÍCÍ PRÁCE

H.1 JEŘÁB

Charakter prací trvalé nasazení jeřábů nevyžaduje, a proto bude nárazově pro vertikální dopravu materiálu využito autojeřábů. Velikost a typ autojeřábu je věcí dodavatele, nutno však při dimenzování jeřábu brát v úvahu hmotnost a rozměry kritického břemene a požadovaný dosah. Dále je nutné zajistit v rámci staveniště plochy pro umístění autojeřábu a k nim přístupové komunikace. Předpokládané typy autojeřábů využitelných na této stavbě jsou např. AD20 a AD30 apod..

H.2 OSTATNÍ VERTIKÁLNÍ DOPRAVA

Kromě autojeřábů lze k vertikální dopravě materiálů využít např. vrátek, šikmý žebříkový výtah, vysokozdvížnou plošinu nebo staveništní výtah. Jejich umístění by mělo být zvoleno, tak aby neomezovalo provoz školy a neohrožovalo bezpečnost v jejich blízkosti.

H.3 VERTIKÁLNÍ DOPRAVA SUTI

Pro dopravu suti z vyšších částí objektu je nutné zajistit bezpečnost a minimalizovat prašnost v okolí stavby, pro tyto účely se doporučuje využít systémové shozy na suť, ústící do sběrného kontejneru překrytého plachtou.

H.4 LEŠENÍ

Typ použitého lešení závisí na možnostech zhotovitele. Předpokládá se využití systémového lešení. U zvoleného typu lešení je důležité, aby splňovalo požadavky BOZP (max. odstup od objektu, zábradlí, ochranná plachta atp.) a bylo staticky zajištěné (zavětrování, kotvení do fasády). Všechny tyto požadavky by měly být obsaženy v technologickém předpisu po konzultaci s projektantem.

I) NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU

I.1 PŘIJEZD NA STAVENIŠTĚ

Staveniště bude přístupno z ulice U Tyršovy školy, z její slepé části v severozápadní části areálu přes stávající bránu. Brána má rozměr 3,1m. Tuto skutečnost je nutné brát v úvahu při návrhu dopravních prostředků a stavební mechanizace.

I.2 STAVENIŠTNÍ KOMUNIKACE

Pro staveništní komunikace bude využito stávajících zpevněných i nezpevněných ploch. Nové provizorní komunikace se nezřizují. V případě poškození nebo znečištění stávajících ploch využitých jako staveništní komunikace budou dotčené prostory po ukončení každé fáze uvedeny do původního stavu a vyčištěny.

I.3 DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÉ OPATŘENÍ

V část ulice U Tyršovy školy, kudy je předpokládán přístup na staveniště, je režim provozu upraven značkou "ZÁKAZ VJEZDU MOTOROVÝM VOZIDLŮM" s dodatkovou tabulkou "MIMO ZÁSOBOVÁNÍ". Pro potřeby stavby je zapotřebí buď dočasně zákaz zrušit nebo upravit dočasnou dodatkovou tabulku "MIMO VOZIDEL STAVBY". Dále budou u výjezdu ze slepé části ulice u Tyršovy školy osazeny dočasné svislé značky "POZOR, VÝJEZD VOZIDEL STAVBY". Konkrétní řešení je nutné vyjednat s dopravním inspektorátem MČ Prahy 5.

J) POSTUP VÝSTAVBY

J.1 POSTUP PRACÍ

Předpokládaný sled prací je následující:

- Příprava staveniště
- Rozebrání stávající krytiny (po úsecích)
- Výměna nosných prvků krovu za ocelový rám (po úsecích) + nové prvky krovu.
- Demoliční práce - vybourání otvorů pro nové konstrukce schodišť.
- Nové podlahové konstrukce (nosníky IPE, trapézový plech, beton)
- Navrácení střešní krytiny, realizace střešních oken, klempířské konstrukce, hromosvod, revizní lávky, výdechy VZT, telekomunikační zařízení na střeše atp.
- Realizace vnitřního schodiště
- Napojení na stávající rozvody TZB a rozvody elektro v nižších podlažích
- Realizace příček a podhledů (vč. tepelných izolací, úpravy povrchů, rozvodů TZB, rozvodů elektro – silnoproud, slaboproud)
- Podlahové konstrukce
- Provedení obkladů a dlažeb
- Malby
- Nášlapné vrstvy podlah
- Truhlářské konstrukce (vnitřní parapety, obl. zárubně, vnitřní dveře) , zámečnické konstrukce (zábradlí) vč. nátěrů
- Kompletace TZB a elektro
- Venkovní ocelová schodiště
- Dokončovací práce, odstranění vad a nedodělků, úklid, revize, kontroly.
- Vyklopení staveniště

Všechny zásahy do NK je nutné konzultovat se statikem a při realizaci postupovat dle schválené PD - zajištění stávajících konstrukcí pomocí pomocných prvků, etapizace výstavby atp.

Pozn. Během prací je důležité zajistit, aby nedošlo zatečení dešťové vody do obnažených konstrukcí např. provizorním zaplachtováním atp.

J.1 ČASOVÝ PLÁN (HARMONOGRAM)

Časový plán není součástí tohoto POV.

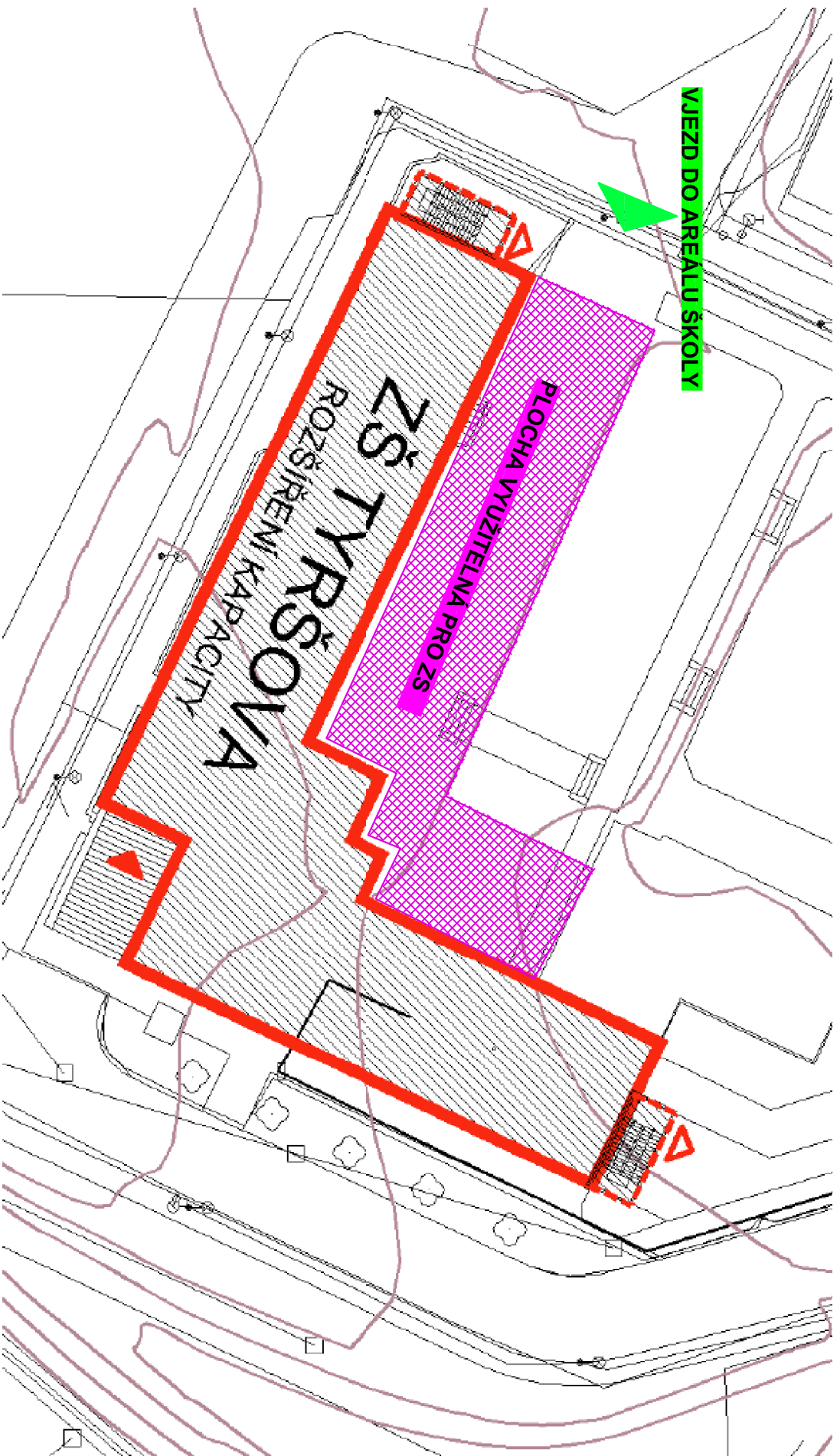
K) NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Zhotovitel stavby bude s odpady nakládat v souladu s platnou legislativou ČR a předpisy místní samosprávy týkajících se odpadového hospodářství. Během realizace bude odpad tříděn a kontrolován, zda neobsahuje nebezpečné součásti. Odpad bude ukládán přímo na transportní vozidla nebo do kontejnerů umístěných na ploše staveniště pro následný odvoz. Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny.

Materiálové využití odpadů bude mít přednost před jejich uložením na skládku nebo jiným využitím odpadů. Na staveništi nesmí být pálen hořlavý odpadní materiál (dřevo, asf. lepenka, papír, plasty apod.).

Kategorizace vybraných odpadů:

Odpad	Katalogové číslo	Kategorie	Způsob nakládání s odpadem
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků	17 01 07	O	Skládka nebo recyklace
Dřevo	17 02 01	O	Materiálové využití, spalovna nebo skládka
Sklo	17 02 02	O	recyklace
Plasty	17 02 03	O	Materiálové využití
Měď bronz, mosaz	17 04 01	O	Materiálové využití
Hliník	17 04 02	O	Materiálové využití
Olovo	17 04 03	O	Materiálové využití
Zinek	17 04 04	O	Materiálové využití
Železo a ocel	17 04 05	O	Materiálové využití
Směsné kovy	17 04 07	O	Materiálové využití
Papírové a lepenkové obaly	15 01 01	O	Materiálové využití
Plastové obaly	15 01 02	O	Materiálové využití
Dřevěné obaly	15 01 03	O	Materiálové využití, spalovna, skládka
Směsný komunální odpad	20 03 01	O	Spalovna nebo skládka
Nebezpečné odpady, odpady obsahující ropné látky a výrobky z nich, azbest, chemikálie atp.	-	N	Skládka NO nebo spalovna NO



Vypracoval: ING. JAN ČERMÁK		Datum: 9/2016	
Obsah: SCHÉMA ZS		Formát: A4	
Akce: ROZŠÍŘENÍ KAPACITY ZŠ A MŠ TYRŠOVA		Měřítko: -	