

# TECHNICKÉ PODMÍNKY DODACÍ

## č. TPD – 02/24

1. vydání

tyto TPD nahrazují TPD č. TP – 03/14

# NÍZKÁ PROTIHLUKOVÁ CLONA BR BARRIER

**Technické podmínky vydává:**

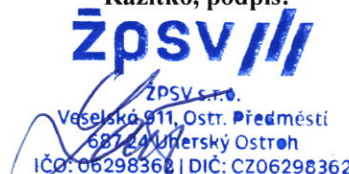
**Organizace:**

ŽPSV s.r.o.  
Veselská 911  
686 27 Uherský Ostroh

**Jméno:**

Ing. Vladimír Láníček  
vedoucí Odboru technicky  
a technologií

**Razítko, podpis:**



ŽPSV s.r.o.  
Veselská 911, Ostr. Předměstí  
686 27 Uherský Ostroh  
IČO: 06298366 | DIČ: CZ06298362

**Datum:**

9.9.2024

**Přípustnost použití tohoto výrobku v železničních drahách ve vlastnictví ČR, se kterými má právo hospodařit Správa železnic státní organizace, schvaluje:**


Správa železniční dopravní cesty,  
státní organizace,  
Dlážděná 1003/7  
110 00 Praha 1, Nové Město

Ing. Radek Trejtnar, Ph.D.  
ředitel Odboru  
traťového hospodářství  
(O13)

- 1 -10- 2024

**Zpracoval:**

Ing. Jiří Horehled'  
+420 724 518 229



Správa železnic  
státní organizace  
Dlážděná 1003/7  
110 00 Praha 1  
IČO: 70994234  
DIČ: CZ70994234  
[50]

**Technické podmínky platí ode dne:**

**1. 10. 2024**

# OBSAH

<b>OBSAH</b> .....	<b>2</b>
<b>ZÁZNAM O ZMĚNÁCH</b> .....	<b>3</b>
<b>1 NÁZVOSLOVÍ A TERMÍNY</b> .....	<b>4</b>
1.1 SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK .....	4
1.2 TERMÍNY A DEFINICE .....	4
<b>2 VŠEOBECNĚ</b> .....	<b>5</b>
<b>3 TECHNICKÉ POŽADAVKY</b> .....	<b>5</b>
3.1 OBECNÝ POPIS NÍZKÉ PROTIHLUKOVÉ CLONY BR BARRIER.....	5
3.2 OZNAČOVÁNÍ VÝROBKŮ .....	6
3.3 TVAROVÉ VARIANTY NPC.....	6
3.4 ROZMĚRY, TOLERANCE, HMOTOVÉ VLASTNOSTI.....	6
3.5 KVALITA A VLASTNOSTI MATERIÁLŮ.....	7
3.6 KVALITA PROVEDENÍ A VZHLED VÝROBKŮ.....	8
3.7 ŽIVOTNOST VÝROBKU .....	8
<b>4 POČÁTEČNÍ ZKOUŠKY TYPU</b> .....	<b>8</b>
<b>5 ZKOUŠENÍ</b> .....	<b>8</b>
5.1 KONTROLA KVALITY VÝROBCEM.....	8
5.2 OVĚŘOVÁNÍ KVALITY UŽIVATELEM .....	9
5.2.1 <i>Ověření způsobilosti výrobce (výrobního závodu)</i> .....	9
5.2.2 <i>Ověřování kvality výrobku</i> .....	9
5.2.3 <i>Obecné podmínky ověřování kvality uživatelem</i> .....	9
5.3 PŘEJÍMKA, VÝSTUPNÍ KONTROLA .....	10
<b>6 OBJEDNÁVKA A DODÁVKA</b> .....	<b>10</b>
<b>7 ZÁRUKY A REKLAMACE</b> .....	<b>11</b>
<b>8 PODMÍNKY POUŽÍVÁNÍ</b> .....	<b>11</b>
8.1 SKLADOVÁNÍ, MANIPULACE, DOPRAVA .....	11
8.2 MONTÁŽ .....	12
8.3 PODMÍNKY PRO OPRAVY .....	12
8.4 PODMÍNKY LIKVIDACE .....	12
8.5 ÚDRŽBA .....	12
<b>9 SOUVISEJÍCÍ NORMY A PŘEDPISY</b> .....	<b>13</b>
<b>10 VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE</b> .....	<b>13</b>

## ZÁZNAM O ZMĚNÁCH

Číslo změny	Účinnost od:	Opravit		Poznámka
		Dne	Podpis	

# 1 NÁZVOSLOVÍ A TERMÍNY

Základní názvosloví a termíny, používané v těchto technických podmínkách dodacích (dále jen TPD) odpovídají názvosloví uvedenému zejména v:

- TKP SD, kapitola 16 – Protihluková opatření
- OTP SŽDC: ČD – DDC č.j. 60 650/99 – O13 Protihlukové stěny – 1. Novelizované vydání, Metodický pokyn pro navrhování, výstavbu a údržbu nízkých protihlukových stěn ze dne 15. 10. 2015
- ČSN 73 0420 – 1, ČSN 73 0420 – 2, ČSN ISO 10847, ČSN EN 1794 – 1, ČSN EN 1794 – 2, ČSN EN 1793 – 1, ČSN EN 1793 – 2, ČSN EN 1793 – 3, ČSN EN 14388 ČSN EN 14389 – 1, ČSN EN 14389 – 2

## 1.1 SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

TKP	technické kvalitativní podmínky staveb státních drah
TPD	technické podmínky dodací
OTP	obecné technické podmínky
ČSN	česká technická norma
ČSN EN	evropská norma, zavedená do soustavy norem ČSN
ŽB	železobeton, železobetonový
RDS	realizační dokumentace stavby
TK	technická kontrola
AZL	akreditovaná zkušební laboratoř
ZL	závodová zkušební laboratoř
NPC	nízká protihluková clona
DL <sub>R</sub>	jednočíselná veličina pro hodnocení vzduchové neprůzvučnosti
DL <sub>α</sub>	jednočíselná veličina pro hodnocení zvukové pohltivosti

## 1.2 TERMÍNY A DEFINICE

**Hluk** – jakýkoliv zvuk, který vyvolává nepříjemný a rušivý vjem nebo má škodlivý účinek

**Protihluková clona** – zařízení pro snížení hluku od železniční nebo silniční dopravy, které zabraňuje přímému přenosu zvuku vzduchem

**Nízká protihluková clona (NPC)** – zařízení pro snížení hluku od železniční dopravy, kdy jsou jednotlivé prvky soustavy ukládány co nejbližší ke stanovenému průjezdnému profilu, přičemž výška tohoto zařízení zpravidla nepřesahuje 1000 mm nad temenem přilehlé kolejnice

**Obklad** – zařízení pro snížení hluku, které je připevněno na stěnu nebo jinou konstrukci tak, aby snižovalo odraz zvuku

**Konstrukční prvek** – prvek, jehož hlavní funkcí je nést nebo držet na místě akustické prvky zařízení pro snížení hluku

**Úniková cesta** – zpevněné plochy, průchozí a manipulační otvory mezi konstrukčními prvky, případně ke schodišti a bezpečnostním zábradlím

**Nástupní hrana** – část nástupištní hrany, určené k nástupu a výstupu z vlaků

## 2 VŠEOBECNĚ

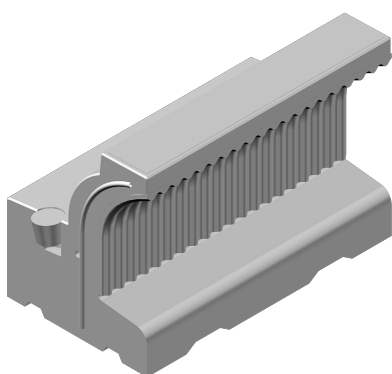
Technické podmínky dodací TP – 02/23, platí pro dodávku betonových prefabrikátů NPC, dodávaných pod obchodním názvem „BR BARRIER“, určených pro stavbu nízkých protihlukových clon, (dříve dodávaných pod obchodním názvem BRENS BARRIER). Platí i pro varianty, odvozené ze základních typů (rozdílná výška, tvarové a délkové změny apod.), vyvolané dispozičními podmínkami konkrétního případu, kdy jejich použití není v rozporu s platnými normami, předpisy a nejsou v rozporu s předpokládaným zatížením.

TPD stanovují základní vlastnosti a požadavky na prefabrikáty NPC, jako např. označování prvků, rozměry, výrobní a montážní tolerance, zatížení a dále podmínky dodávky, skladování, přepravy a podmínky reklamačního řízení při dodávce pro stavby státních drah.

Tyto TPD jsou závaznou technickou specifikací budoucích kupních smluv na dodávky výrobků výsledně určených k použití pro železniční dráhy ve vlastnictví ČR, se kterými má právo hospodařit Správa železniční dopravní cesty, státní organizace.

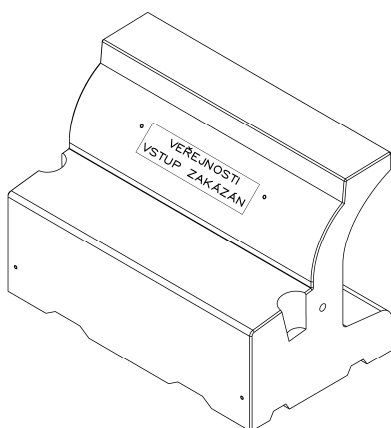
## 3 TECHNICKÉ POŽADAVKY

### 3.1 OBECNÝ POPIS NÍZKÉ PROTIHLUKOVÉ CLONY BR BARRIER



Obrázek 1 Nízká protihluková clona BR BARRIER

NPC se skládá z řady za sebou kladených betonových prefabrikovaných dílců, kladených podél koleje tak, aby těsně kopírovaly z vnější strany průjezdný průřez. Tato malá vzdálenost umožňuje dosáhnout útlumu nežádoucího hluku, vznikajícího od pohybu kolejových vozidel jako u standardních protihlukových stěn. NPC lze budovat podél kolejového svršku se širokopatnými nebo žlábkovými kolejnicemi s příčnými prazci se šterkovým ložem nebo podél pevné jízdní dráhy. K dosažení maximálního účinku odstínění hluku se osazují co nejbliže průjezdnému průřezu



Obrázek 2 Dílec BR BARRIER s nápisem

Samotné prefabrikáty jsou vyrobeny z betonu s rozptýlenou výztuží ve formě umělohmotných vláken (vláknobetonu). Standardní dílec NPC je vylehčen ve spodní části 8 kusy bloků z expandovaného polystyrenu, dílec NPC snížený, toto vylehčení neobsahuje. Strana přilehlá ke koleji je opatřena obkladem z pryžové pohltivé tvárnice ve tvaru malé vlny. Zvuková pohltivost tvárnice je v kategorii A3 podle ČSN EN 1793 – 1. Masivnost konstrukce NPC a použití cementového betonu zabezpečuje z rezervou dosažení vzduchové neprůzvučnosti kategorie B3 dle ČSN EN 1793 – 2. Spáry mezi prefabrikovanými dílci jsou utěsněny pryžovým profilem z EPDM pryže, vyznačující se vysokou odolností vůči povětrnostním vlivům a UV záření. Poloha dvou sousedních dílců se vzájemně fixuje pomocí pryžových čepů z recyklované pryže.

Vybrané díly jsou z výroby opatřeny nápisem „VEŘEJNOSTI VSTUP ZAKÁZÁN“ nebo „VSTUP ZAKÁZÁN“, které se osazují v pravidelných vzdálenostech a na začátku a na konci NPC. NPC nejsou trvale spojeny základem se zemním tělesem dráhy, umožňují snadný přístup záchranných složek, umožňují opakovanou montáž a demontáž.

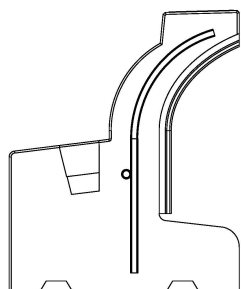
### 3.2 OZNAČOVÁNÍ VÝROBKŮ

Jednotlivé konstrukční dílce NPC jsou identifikovány evidenčním číslem (12 až 15 ti místné číslo), obchodní značkou a názvem. Na každý konstrukční dílec je ihned po odformování ve výrobním závodě nalepen papírový štítek, obsahující výrobní závod, evidenční číslo, značku, název výrobku, datum výroby, jméno odpovědné osoby a další údaje.

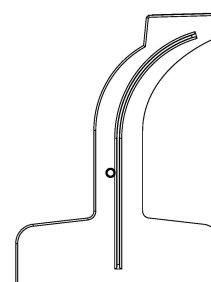
### 3.3 TVAROVÉ VARIANTY NPC

Tabulka 1

Evidenční číslo	Značka	Název
593 891 719 580	IZX 580/ 19	Nízká protihluková clona BR BARRIER
593 891 719 580 001	IZX 580/19.001	Nízká protihluková clona BR BARRIER snížená



Obrázek 3 Dílec BR BARRIER



Obrázek 4 Dílec BR BARRIER snížený

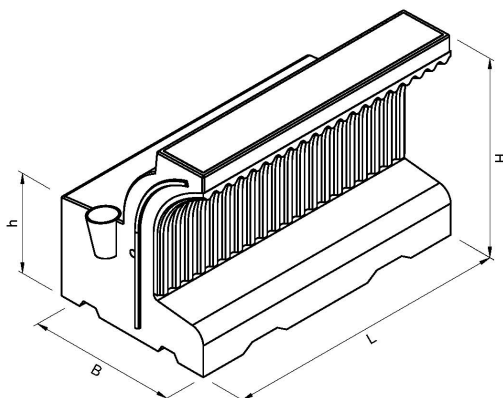
*Poznámka: Dílec BR BARRIER snížený se používá v místech překážky, umístěné v blízkosti koleje. Dílec snížený se osazuje v počtu min. 1 kusu na začátku a na konci přerušení a dále vytváří samostatnou odsunutou clonu obcházející překážku, která překrývá vzniklé přerušení. Touto úpravou se minimalizuje únik hluku v místě přerušení NPC. Dílce snížené se vzájemně nespojují pryžovými čepy.*

### 3.4 ROZMĚRY, TOLERANCE, HMOTOVÉ VLASTNOSTI

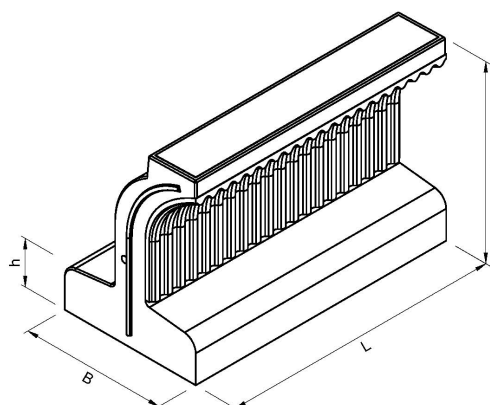
Všechny rozměry výrobků včetně tolerancí a základní technické údaje jsou uvedeny v tabulce 2. Tyto údaje jsou i ve výkresové dokumentaci – výkres tvaru.

Tabulka 2 Rozměry, hmotové vlastnosti

Název prefabrikátu	délka	šířka	výška	výška	objem	hmotnost
	L [mm]	B [mm]	h [mm]	H [mm]	[m <sup>3</sup> ]	[kg]
NPC BR BARRIER	1990 ± 12	1050 ± 6	695 ± 3	1400 ± 6	1,5760	2824
NPC BR BARRIER snížená	1990 ± 12	1050 ± 6	310 ± 3	1400 ± 6	1,2684	3107



Obrázek 5 Dílec BR BARRIER



Obrázek 6 Dílec BR BARRIER snížený

Pohltivou vrstvu NPC BR BARRIER tvoří nalepená pohltivá tvárnice z recyklované pryže ve tvaru nízké vlny. Základní technické údaje jsou uvedeny v tabulce 3.

Tabulka 3 Technické parametry pryžové pohltivé tvárnice

Název výrobku	Délka [mm]	Šířka [mm]	Tloušťka [mm]	Hmotnost [kg]
Protihluková tvárnice 1000/1000 vlnka	1000 ± 1,5	1000 ± 1,5	60 ± 0,5	34,0

Rozdílnou skladbou gumového granulátu, drásaniny, polyuretanového pojiva, barviva a dalších přísad se dosahuje zvukové pohltivosti kategorie A3 dle ČSN EN 1793 – 1. Výrobu a dodávky tvárnice z recyklované pryže zajišťuje firma:

INTERTECH PLUS s.r.o.  
č. 316, 664 24 Drásov,  
IČO: 25 59 76 12.

Vyrábí se v 6 základních barevných odstínech (černá, šedá, hnědá, červená, zelená, modrá). Sytost barev je možné dle požadavku odběratele upravovat. Další barevnou paletu je možné docílit dodatečnou barevnou úpravou nástřikem vhodných barev. Tyto desky se vyznačují dlouhou životností a schopností zachovat si dlouhodobě stejné vlastnosti i při nepříznivých povětrnostních podmínkách. V případě poškození je možné použít desky opět plně recyklovat.

Jako vhodné lepidlo pro uchycení všech typů pryžových tvárnice se ukázalo polyuretanové lepidlo OKAMUL PU. Jedná se o dvousložkové polyuretanové lepidlo bez obsahu rozpouštědel. Má velmi dobré přílnavé vlastnosti, je tvrdý a odolný vůči povětrnostním vlivům. Smíchané lepidlo se nanáší na suchý, čistý povrch ozubenou stěrkou. Lepení lze provádět též nízko expanzní polyuretanovou pěnou nanesenou na lepený povrch tvárnice.

Nalepené tvárnice se mechanicky jistí pomocí narážecích kotev nebo šrouby do betonu do předvrtaných otvorů (min. 4 spoje na tvárnici).

### 3.5 KVALITA A VLASTNOSTI MATERIÁLŮ

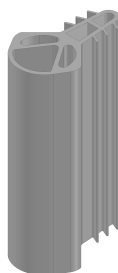
Pro zajištění vysoké životnosti prefabrikátů NPC jsou kladeny vysoké nároky na kvalitu ztvrdlého betonu. K výrobě lze použít pouze materiály, které vyhovují příslušným normám ČSN a dalším předpisům.

#### Čerstvý beton

Dílce NPC BR BARRIER jsou vyrobeny z betonu pevnostní třídy C 35/45 pro stupeň vlivu prostředí XF4, XA1 s přísadou polymerních vláken. Betonový dílec je vylehčen 8 kusy bloků z lehčeného polystyrenu, dílec snížený toto vylehčení nemá.

#### Manipulační a spojovací prvky

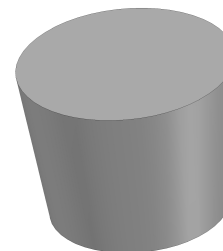
Specifikuje výrobní technická dokumentace výrobce (výkresy tvaru). Manipulační úchyty lze nahradit stejně únosným úchytem od jiného výrobce, který parametrově odpovídá (nosnost, délka atd.).



Obrázek 7 Těsnění

Spáry mezi sousedními dílci NPC se utěšňují pryžovým profilem z EPDM pryže, která má vysokou odolnost vůči povětrnostním vlivům viz obr. 7.

Dílce NPC se mezi sebou spojují čepy kónického tvaru, vyrobené z recyklované pryže stejného složení jako pohltivé tvárnice. Použitím vyššího tlaku při lisování se dosahuje větší tuhosti čepu viz obr. 8.



Obrázek 8 Čep

### 3.6 KVALITA PROVEDENÍ A VZHLED VÝROBKŮ

Povrchová úprava dílců bude v souladu s TKP kap.18 Betonové mosty a konstrukce, příloha 4, tabulka 4/1. Viditelné povrchy musí splňovat požadavky na pohledovou třídu minimálně PB2, dle TP ČBS 03 (2018). Vady, které nesplňují požadavky na pohledový beton PB2 je možné opravit podle zásad kap. 10 dle TP ČBS 03 (2018). Výrobky nesmí mít výrobní vady, jako jsou nezahutněná místa, které by nepříznivě ovlivnily jejich únosnost a tím i použitelnost. Na základě požadavku odběratele mohou být navíc trouby opatřeny nátěrem, předepsaných vlastností.

Poškozené či uražené hrany jsou přípustné do součtové maximální délky 50 mm, uražené rohy nad 15 mm nejsou přípustné. Opravy se přípouštějí, je nutné použít vhodnou správkovou hmotu, opravy provést dle schváleného technologického postupu.

### 3.7 ŽIVOTNOST VÝROBKU

Výrobce předpokládá u všech uvedených výrobků životnost minimálně 25 roků od data výroby, při respektování všech výrobcem daných doporučení pro aplikaci, montáž a skladování výrobků.

## 4 POČÁTEČNÍ ZKOUŠKY TYPU

NPC BR BARRIER je výrobek ve smyslu CPR 305/2011, zákona č 22/1997 Sb. a nařízení vlády č. 163/2002 Sb. V tomto smyslu je také certifikovaný.

## 5 ZKOUŠENÍ

Společnost má zaveden a certifikován Integrovaný systém managementu (ISM) dle norem ČSN EN ISO 9001:2016, ČSN EN ISO 14001:2016 a ČSN ISO 45001:2018 společností STAVCERT Praha a ČSN EN ISO 50001:2019 společností ITC Zlín. Certifikace pokrývá návrh, výrobu a dodání železničních pražců, železobetonové prefabrikace, čerstvého betonu a montážní činnost. Základní závazky Společnosti definuje Politika ISM.

Na závodech je vybudována závodová zkušebna – laboratoř, která je, jak personálně, tak přístrojově vybavena k provádění základních zkoušek vstupních materiálů pro výrobu čerstvého betonu, mezioperační a výstupní kontrolu jak betonu, tak výrobků. Pracovníci odborně a metodicky řídí činnost pracovníků závodové zkušebny v souladu s požadavky konkrétních norem. Závodové zkušebny jsou dozorovány ze strany ASPK Brno pro dodávky na ŘSD, dále Inspekčním orgánem TZUS Brno (posuzování shody) a pověřenými pracovníky SŽ pro dodávky železničních pražců.

### 5.1 KONTROLA KVALITY VÝROBCEM

Požadované vlastnosti vstupních materiálů, čerstvého a zatvrdlého betonu se ověřují kontrolními zkouškami. Druhy kontrolních zkoušek a jejich četnosti upravuje kontrolní a zkušební plán (dále jen KZP) výrobce, který je samostatným technickým dokumentem. KZP a musí odpovídat požadavkům ČSN, TKP SD, OTP a ZTKP.

Každá neshoda, zjištěná v průběhu vstupní, mezioperační a výstupní kontroly musí být odstraněna. V případě označení neshodného výrobku výstupní kontrolou odpovědný pracovník navrhne způsob opravy tak, aby požadavky kladené na výrobek byly splněny a aby v žádném případě nedošlo ke změně užitečných vlastností výrobku. Jedná-li se o případ neshody, kdy není možné žádným způsobem zajistit shodu s plánovanými požadavky, musí být výrobek označen jako neshodný výrobek a přemístěn na skládku pro tyto výrobky určenou.

Součástí každé dodávky je soubor dokladů o jakosti, tj. vyhodnocené kontrolní zkoušky a měření dle KZP a kontrolních zkušebních postupů (dále jen KZPO), výrobní dokumentace atd.

## 5.2 OVĚŘOVÁNÍ KVALITY UŽIVATELEM

Ověření kvality uživatelem se skládá z ověření způsobilosti výrobce (výrobního závodu) a ověření kvality výrobku.

### 5.2.1 OVĚŘENÍ ZPŮSOBILOSTI VÝROBCE (VÝROBNÍHO ZÁVODU)

Uživatel ověří technickou způsobilost výrobce (výrobního závodu), splnění věcných a formálních podmínek pro výrobu, kontrolu kvality, skladování a dodávání výrobku pro stavby a údržbu železničních drah. Způsobilost výrobce je ověřena komplexním auditem uživatelem pověřeného útvaru ve spolupráci s řídicím útvarem uživatele v každém výrobním závodě.

Na základě kladného výsledku ověření technické způsobilosti vydá řídicí útvar uživatele Osvědčení SŽ pro daný výrobní závod a předmětný výrobek s rozsahem a dobou platnosti (zpravidla 5 let).

Uživatel si vyhrazuje právo dohledu nad technickou způsobilostí, možnost okamžitého pozastavení dodávek výrobku, pozastavení nebo zrušení platnosti Osvědčení SŽ při závažném nebo opakujícím se méně závažném nedodržování TPD.

### 5.2.2 OVĚŘOVÁNÍ KVALITY VÝROBKU

Ověřování kvality v rámci dohledu nad technickou způsobilostí zajišťuje uživatelem pověřený útvar formou kontrolního auditu přímo ve výrobním závodě v četnosti 1× ročně. Při kontrolním auditu je ověřena kvalita namátkově vybraných výrobků ve smyslu těchto TPD a obvykle je prověřen i proces výrobních kontrol.

Kontrolní audit vede zpravidla auditor uživatelem pověřeného útvaru jmenovaný řídicím útvarem uživatele (dále jen vedoucí auditor). Výrobce určí odpovědného pracovníka pro jednání s vedoucím auditorem.

### 5.2.3 OBECNÉ PODMÍNKY OVĚŘOVÁNÍ KVALITY UŽIVATELEM

Ke dni podpisu těchto TPD je uživatelem pověřeným útvarem:

**Správa železnic, státní organizace**

Centrum telematiky a diagnostiky

Kvalita a použitelnost materiálu

Pracoviště Riegrovo nám. 914

500 02 Hradec Králové

tel. 972 341 601

e-mail: ctdkpm@spravazeleznic.cz

Výsledkem ověření kvality je Protokol z auditu, v němž jsou stanovena případná dohodnutá opatření a je uvedeno, zda je výrobce způsobilý pro další dodávky pro SŽ. Protokol se zakládá u výrobce a uživatelem pověřeného útvaru. Tento protokol není součástí průvodní dokumentace k jednotlivým dodávkám. Výrobky ani jejich obaly uživatelem pověřený útvar nijak neoznačuje. Výrobky, které v rámci výše uvedeného ověření nevyhoví stanoveným kritériím, jsou podle těchto TPD vyřazeny.

Pokud se prokáže, že nápravná opatření výrobce v dohodnutém termínu nebyla účinná nebo v případě vážných a systémových neshod, či v případě neplnění dohodnutých podmínek, může být ze strany uživatele rozhodnuto o provedení mimořádného auditu či jiných opatřeních (např. pozastavení dodávek předmětné skupiny výrobku nebo i o přechodu na systém ověřování kvality každé dodávky). Stanovení podmínek takového ověřování bude součástí předmětného rozhodnutí.

Výrobce dle svých možností poskytne pro činnost uživatelem pověřeného útvaru bezplatně přiměřené kancelářské prostory, měřidla a potřebný personál, schválenou technickou dokumentaci a zajistí jejich bezpečný pohyb v prostorách organizace. Rovněž mu umožní přístup ke všem svým interním dokumentům a záznamům o kvalitě.

Podmínky ověřování kvality jsou ošetřeny smlouvou mezi dodavatelem a uživatelem pověřeným útvarem.

Výrobce je povinen informovat uživatelem pověřený útvar o všech dodávkách výrobku vyrobených dle těchto TPD. Atest příslušné dodávky bude výrobce elektronicky zasílat neprodleně po expedici zboží a alespoň jednou ročně zašle též celkový přehled expedovaných dodávkách. Požadované informace budou zasílány na výše uvedenou emailovou adresu uživatelem pověřeného útvaru.

Ověření kvality uživatelem pověřeným útvarem nezbavuje výrobce zodpovědnosti za kvalitní plnění dodávek a poskytnuté záruky. Toto ověření zároveň nenahrazuje přejímku odběratelem.

### 5.3 PŘEJÍMKA, VÝSTUPNÍ KONTROLA

Pro rozměrovou přejímku může být s odběratelem dohodnut přejímací plán, který se stává součástí kupní smlouvy nebo smlouvy o dílo. Jejím úkolem je zamezit expedici nekvalitních výrobků. Kontrola spočívá v provedení měření geometrických vlastností dílce dle příslušného KZPO s porovnáním výsledků měření s příslušnými kritérii, uvedenými v KZPO, výrobní dokumentaci, KZP a ve vizuálním posouzení dílce, jeho vnějšího vzhledu a kompletnosti.

Výstupní kontrolu provádějí, ředitelem závodu pověřeni pracovníci TK. Nahrazuje přejímací řízení v případě jejího nekonání. Pověřený pracovník má právo vyřadit z přejímky, a tedy i z expedice všechny dílce, u kterých nebyla prokázána shoda. Požaduje-li odběratel či stavebník, nebo jím určený dozor účast na přejímce, je povinností výrobce mu tuto účast umožnit a sdělit datum přejímky. Pokud se v daném termínu k přejímce nedostaví, považují se výrobky za převzaté. K přejímce je nutné doložit požadovanou dokumentaci, prokazující vlastnosti vyrobených prefabrikovaných dílců dle požadavků TKP, ZTKP, SOD aj.

## 6 OBJEDNÁVKA A DODÁVKA

Objednávka na dodávku betonových výrobků musí být zákazníkem podána vždy písemně. Výjimkou je drobný prodej za hotové, kdy je obchodní případ uzavřen po vzájemné dohodě vystavením dodacího listu (faktury) a dokladu o úhradě. Jako předběžnou objednávku je možno brát objednávku zaslou faxem, případně přes internet, musí však následovat zaslání originálu objednávky poštou.

Každá objednávka musí obsahovat tyto údaje:

- číslo objednávky
- název obchodní firmy a adresu kupujícího uvedené v souladu se zápisem v obchodním rejstříku, případně u Živnostenského úřadu
- IČO; DIČ
- přesnou adresu příjemce zásilky
- sídlo peněžního ústavu a číslo účtu
- přesnou adresu fakturačního místa
- místo avíza, číslo telefonu, fax, kontaktní osoba
- předmět plnění (název výrobku, oborová skupina, výběr z katalogu – při potvrzování KS s uvedením odkazu na výrobní sortiment musí být vždy přesně uvedena platnost tohoto dokumentu, u BS je nutno uvést specifikaci dle příslušné normy)
- množství, případně hodnota
- přesný název stavby a číslo stavebního objektu (u staveb žel. koridorů)
- způsob dopravy, v případě dodávky železničními vagóny je nutné uvést přesný název žel. stanice (včetně bližšího upřesnění – číslo koleje, vlastní vlečka apod.)

- termín dodání (včetně dílčích termínů, zahájení a ukončení dodávek)
- jiné údaje potřebné k realizaci dodávky

U objednávky s předmětem plnění uvedeným jako oborová skupina, případně odkaz na katalog nebo výrobní sortiment, musí být vždy před odběrem kupujícím sděleno upřesnění výrobku, což bude následně písemně potvrzeno. Při objednávání prvků je nutno uvést přesný název a typ výrobku, značku, počet kusů, termín dodávky, místo určení a způsob dopravy. Dodávka prvků musí být kompletní a musí odpovídat znění kupní smlouvy, uzavřené mezi dodavatelem a odběratelem. Na každou dodávku vystavuje výrobce osvědčení o jakosti kompletnosti dodávky a prohlášení o shodě. Další doklady (certifikáty apod.), výrobce zasílá na požádání.

Objednávku lze zaslat na adresy:

**ŽPSV s.r.o.**

Veselská 911

686 24 Uherský Ostroh

obchodní oddělení ☎ 737 256 165, e-mail: [info@zpsv.cz](mailto:info@zpsv.cz)

**ŽPSV s.r.o. výrobní závod Čerčany**

Za tratí 369

257 22 Čerčany

ústředna ☎ 317 477 103

expedice ☎ 317 477 107

e-mail: [info@ce.zpsv.cz](mailto:info@ce.zpsv.cz)

## 7 ZÁRUKY A REKLAMACE

Záruční doba je obvykle 60 měsíců od dne dodávky, pokud není stanoveno jinak v Obchodních podmínkách, případně v kupní smlouvě. Poskytovaná záruka se nevztahuje na případy poškození prvků stěny násilným způsobem a na opotřebení neodpovídajícímu běžnému provozu a užívání. Záruky platí tehdy, pokud kupující i uživatel dodrží příslušná ustanovení těchto TPD a schválené technické dokumentace.

Za doklad o reklamaci je považován písemný doklad o zahájení reklamačního jednání doložený zápisem o zjištění neshodě. Dodavatel se zavazuje, že v případě reklamacie vadu prověří a vyjádří se k jejímu dořešení v co nejkratším možném termínu po obdržení reklamacie. Vlastní oprava bude zajištěna v termínu, jenž bude stanoven po dohodě s reklamujícím. Dojde-li k poškození dílců po ukončení záruční doby, zavazuje se výrobce aktivně spolupracovat při opravě škod. Podle rozsahu poškození lze v případě malého rozsahu škod provést opravu poškozených panelů přímo na místě stavby, pomocí běžného ručního nářadí. Opravu je možno objednat u výrobce. Výrobce po obdržení požadavku na opravu dílců NPC zhodnotí v zastoupení odpovědných pracovníků situaci na místě stavby. Po zhodnocení rozsahu škod navrhne ve spolupráci se zhotovitelem podrobný technologický a pracovní postup opravy dílců a předloží jej ke schválení příslušnému orgánu. Následně proběhne oprava dle schváleného postupu.

ŽPSV s.r.o. prohlašuje, že na dodávaných výrobcích nevážnou práva třetích osob, a to výslovně ani průmyslová práva a zavazuje se, že pokud se v budoucnu prokáže opak, bere pro takový případ jakožto výrobce a dodavatel této konstrukce na sebe všechny závazky z toho vzniklé.

## 8 PODMÍNKY POUŽÍVÁNÍ

### 8.1 SKLADOVÁNÍ, MANIPULACE, DOPRAVA

Dílce NPC jsou skladovány na dřevěných nebo betonových podkladech v poloze zabudování. Lze je skladovat pouze v jedné vrstvě.

Skládky hotových výrobků musí být rovné, zpevněné a odvodněné. Podklady musí být uloženy na rovné ploše, aby nedocházelo ke kroucení výrobků do vrtule.

S výrobky se manipuluje pomocí jeřábu se závěsy s odpovídajícím spojkami, případně vysokozdvíhým vozíkem. Při manipulaci s výrobky je potřeba dbát zvýšené opatrnosti, aby nedocházelo k jejich poškození, případně k ohrožení zdraví obsluhy.

Výrobky se dopravují silničními, případně železničními dopravními prostředky. Výrobky jsou loženy v poloze zabudování v 1 vrstvě. Jejich počet a rozmístění je dáno nosností dopravního prostředku. Při přepravě je nutné prefabrikáty zabezpečit proti posunutí a převrhnutí, aby nedošlo k jejich poškození nebo k ohrožení ostatních účastníků dopravy.

## 8.2 MONTÁŽ

Montáž výrobků zabezpečují pouze pracovníci s příslušnou kvalifikací pro daný typ činnosti. Při provádění montáže musí být dodrženy veškeré zásady ochrany zdraví a bezpečnosti práce podle platných bezpečnostních předpisů.

Montáž dílců NPC je prováděna postupně za sebou. Vždy je nutné kontrolovat směrové i výškové uložení každého bloku. Při pokládce se využívá 2 ramenný lanový nebo řetězový zdvihací prostředek s odpovídajícími závěsy pro přepravní úchyty s kulovou hlavou, které zajistí správnou polohu ukládaného prefabrikátu a jeho přesné osazení. Geometrické umístění, stavební připravenost pro montáž stanovuje realizační dokumentace stavby.

## 8.3 PODMÍNKY PRO OPRAVY

Případná poškození, způsobená při dopravě a montáži je nutné opravit vhodnou správkovou hmotou, která vykazuje stejné pevnostní vlastnosti a odolnost proti vlivu prostředí. Před zahájením oprav je nutné zpracovat a odsouhlasit technologický postup opravy a provést jeho schválení správcem stavby.

## 8.4 PODMÍNKY LIKVIDACE

Dílce NPC jsou zařazeny podle přílohy č. 1 vyhlášky č. 381/2001 Sb. do skupiny 17 Stavební a demoliční odpady:

### ***Kód odpadu 17 01 01***

Odpad z betonu – dílce NPC

Likvidace oprávněnou organizací podle místa stavby

### ***Kód odpadu 19 12 04***

Odpad tvořený pryžovými tvárnicemi z recyklované pryže.

Likvidace prostřednictvím dodavatele, firma INTERTECH PLUS s.r.o. č. 316, 664 24 Drásov, IČO: 25 59 76 12

### ***Kód odpadu 19 12 04***

Odpad tvořený zbytky vylehčení z expandovaného polystyrénu.

Likvidace (recyklace) oprávněnou organizací podle místa stavby (sběrné dvory).

## 8.5 ÚDRŽBA

Dodavatel / výrobce doporučuje provádění jen očisty (četnost upřesní provozovatel objektu podle specifických podmínek a vlivů životního prostředí místa objektu), a to běžnými mechanickými prostředky (tlaková voda s přísádkou saponátu, u elektrifikovaných tratí ruční / mechanické čištění).

## 9 SOUVISEJÍCÍ NORMY A PŘEDPISY

ČSN EN 206 + A2                      Beton - Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda.

ČSN EN 13369                        Společná ustanovení pro betonové prefabrikáty

ČSN EN 13670                        Provádění betonových konstrukcí

Zákon č. 22/1997 Sb. „O technických požadavcích na výrobky“, ve znění pozdějších změn a doplňků

Nařízení vlády č. 163/2002 Sb. „Technické požadavky na vybrané stavební výrobky“, ve znění pozdějších změn a doplňků

Technické kvalitatívni podmínky staveb státních drah, kapitola 16 „Protihluková opatření“

OTP SŽDC: ČD – DDC č.j. 60 650/99 – O13 Protihlukové stěny – 1. Novelizované vydání

Kontrolní a zkušební plán výrobce dílců

## 10 VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE

Pro výrobky vyjmenované v odstavci 3.1 je vypracována výkresová dokumentace, tvořená výkresy tvaru. Výkresová dokumentace je samostatnou součástí těchto TPD. K nahlédnutí je u výrobce – ŽPSV s.r.o. u schvalovatele těchto TPD.

Technickou dokumentaci lze stáhnout ze stránek výrobce [www.zpsv.cz](http://www.zpsv.cz).