

ORLEN Unipetrol RPA, s.r.o.	Norma pro přejímání zařízení z provozu do opravy a z opravy do provozu	N 11 200

Tato norma je závazná pro všechny útvary ORLEN Unipetrol RPA, s.r.o. a externí kontraktory a jejich subkontraktory, kteří provádějí opravy zařízení nebo se podílejí na přejímání zařízení z provozu do opravy a z opravy do provozu. Neplatí pro Jednotku Rafinérie Litvínov a Kralupy.

Obsah:

1. Všeobecná ustanovení	2
2. Rozsah platnosti	3
3. Postupy pro SaZ všech skupin (1 - 4).....	4
4. Postupy – upřesnění výjimek.....	5
5. Zarážkové opravy	6
6. Společná ustanovení	7
7. Seznam příloh.....	7
8. Seznam souvisejících norem a dokumentů	8

Pojmy, definice, zkratky:

Provozovatel	Ředitel úseku pověřený celkovou odpovědností za hmotný investiční majetek
Uživatel	Vedoucí výrobního týmu, kterému je majetek svěřen provozovatelem do užívání. Je odpovědný za dodržování podmínek pro bezpečný a spolehlivý provoz v souladu s pokyny a předpisy určenými k jeho využívání, provozu a obsluze
Udržovatel	Určený zaměstnanec, který je odpovědný za technický stav určených jednotlivých skupin hmotného investičního majetku včetně udržování a oprav
Kontraktor	Subjekt vybraný k realizaci zakázky (dodavatel údržby)
SaZ	Stroje a zařízení (výrobní i nevýrobní zařízení zajišťující technologické procesy)
PM modul	Modul informačního systému SAP určený pro řízení procesů údržby
ID	Identifikátor (kód techn. místa dle PM SAP)
Specialista HS	Odborně způsobilá osoba pro prevenci rizik ve smyslu Zákona č. 309/2006 Sb. a odborně způsobilá osoba ve smyslu Zákona č. 133/1985 Sb.

Nahrazuje: N 11 200 z 16.6.2014	Správce normy: Sekce podpory údržby	Platnost od: 1.8.2021
--	---	-------------------------------------

Pracovník svářečského dozoru	Osoba způsobilá k provádění svářečského dozoru v souladu s normou ČSN EN ISO 3834-1 a předpisů souvisejících. Může být zajišťován pracovníkem společnosti nebo externě
Inspektor	Pracovník odboru údržby zajišťující příslušné kontroly, zkoušky a revize na strojích a zařízeních, vč. příslušné dokumentace
RT EZ	Revizní technik elektrických zařízení
OI	Oddělení Inspekce
PLC	Programovatelný logický automat
WPQR, WPS	Svařovací postup
PÚ	Pohotovostní údržba
PMI	Pozitivní materiálová identifikace; analytická metoda prováděná mobilními emisními spektrometry, určená pro ověření normou předepsaného chemického složení kovových materiálů
PKZ	Plán kontrol a zkoušek
MTT	Aplikace sloužící pro zadávání požadavků údržby
VT	Výrobní tým

1. Všeobecná ustanovení

Protože v ORLEN Unipetrol RPA, s.r.o. (dále jen společnosti) jsou základní prostředky - stroje a zařízení (SaZ) nejrůznějších druhů o nesterpné důležitosti z hlediska výroby, jsou touto normou základní zásady přejímky dále rozpracovány.

Základní prostředky ve společnosti jsou pro potřeby jejich údržby rozděleny do 4 skupin dle důležitosti (viz tabulka č.1).

tabulka č. 1 - dělení SaZ dle důležitosti

Skupina důležitosti	Kritéria
1 - SaZ rozhodující pro hlavní výrobu	SaZ s kritickým vlivem výpadku na výrobu SaZ s kritickým vlivem výpadku na bezpečnost
2 - SaZ běžné	SaZ dočasně nebo částečně zastupitelné SaZ s malým vlivem na výrobu při dočasném výpadku
3 - SaZ pomocné	SaZ zcela zastupitelné SaZ nezapojené přímo do hlavní výroby SaZ bez vlivu na hlavní výrobu při výpadku
4 - potrubní rozvody	dle specifikace dané N 11 986

Pro výběr způsobu předávání SaZ do opravy a zpětného přejímání je kromě výše uvedené charakteristiky důležitosti nutné zvážit i rozsah opravy.

Z tohoto pohledu se opravy pro potřeby údržby ve společnosti dělí na:

BO - běžná oprava

Oprava drobnějších závad, při níž se vyměňují nebo opravují jednotlivé součásti nebo podskupiny součástí, většinou bez nutnosti demontáže zařízení.

SO - střední oprava

Oprava s větším rozsahem, při které se vyměňují nebo opravují skupiny nebo podskupiny součástí, při částečné demontáži zařízení, s následným seřízením nebo revizí zařízení.

GO - generální oprava

Oprava, při které dochází k úplné demontáži zařízení, k vyčištění a posouzení stavu jeho jednotlivých částí, k určení nejvhodnějšího způsobu jejich opravy, při níž se vadné součásti vyměňují (opravují) ve větším rozsahu a zakončená ověřením parametrů celého zařízení po jeho opětovném zprovoznění.

Zarážka

Plánovaná preventivní oprava celého souboru výrobních zařízení, technologicky spolu souvisejících.

O zařazení opravy do příslušné kategorie rozhoduje udržovatel ve spolupráci s provozovatelem.

2. Rozsah platnosti

Norma platí pro SaZ skupiny 1 až 4 a sice pro přejímku zařízení z provozu do opravy, z opravy do provozu a pro kontrolu oprav. Uvedené postupy platí pro všechny skupiny SaZ (mechanická, strojní, elektro, MaR), pokud není ve vybraných případech definováno jejich zpřesnění.

Podrobný seznam SaZ udržovaných dle této normy je obsažen v PM modulu informačního systému SAP, (např. pod označením – Znak analýzy ABC – Třída objektu), resp. v příslušné zakázce, vystavené pro opravu. V tomto informačním systému jsou evidovány klíčové SaZ společnosti a pro každé z těchto zařízení jsou k dispozici data o umístění, provozní důležitosti (v členění dle tabulky č. 1) a základní údaje o udržovateli každého SaZ.

Norma se netýká zařízení, na něž se vztahuje Vyhláška 341/2002 Sb. o schvalování technické způsobilosti a technických podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích.

Pro plánování a přípravu oprav je směrodatná směrnice S 844.

Kromě normy N 11 200 a dalších základních norem pro přejímku jsou pro některé druhy zařízení vypracovány ještě další předpisy, které dále zpřesňují a doplňují tyto normy (např. dílčí předpisy pro přejímku zařízení skupiny 1 a 2).

3. Postupy pro SaZ všech skupin (1 - 4)

3.1 Postup pro realizaci oprav

Předávání a přejímání veškerých SaZ do opravy a z opravy se podílejí udržovatel, uživatel a kontraktor.

3.1.1 Předávání SaZ z provozu do opravy

Vlastní předání a převzetí zařízení do opravy proběhne zpracováním a vzájemným podepsáním **“Protokolu o předání zařízení do opravy“** mezi výrobním týmem a udržovatelem dle zvyklostí jednotlivých profesí na základě MTT, resp. hlášení vytvořené uživatelem /VT/ v zakázkovém systému SAP).

Pokud bude na SaZ předpoklad opravy ve více profesích, svým podpisem potvrzují převzetí do opravy udržovatelé ve všech dotčených profesích. Současně si na základě hlášení vytvoří i příslušné zakázky.

V případě potřeby může udržovatel ve spolupráci s uživatelem přizvat k prohlídce odstaveného zařízení určeného k opravě příslušného inspektora a specialistu na bezpečnost HS.

3.1.2 Realizace prací (opravy) – předání SaZ kontraktorovi

Vlastní předání a převzetí zařízení kontraktorovi do realizace opravy proběhne zpracováním a vzájemným podepsáním úvodní části **“Protokolu o průběhu opravy“** mezi udržovatelem a kontraktorem dle zvyklostí jednotlivých profesí.

Současně se vystavuje i "Povolení k práci na zařízení" prováděcímu kontraktorovi dle Směrnice 465.

Pokud bude na SaZ probíhat oprava ve více profesích, svým podpisem potvrzují převzetí do opravy udržovatelé ve všech dotčených profesích.

V případě potřeby si může udržovatel přizvat k prohlídce odstaveného zařízení určeného k opravě příslušného inspektora a specialistu na bezpečnost HS.

Jedná-li se o opravu většího rozsahu (zarážky / odstávky / ...) na výrobně / úseku / provozu, vystaví se **„Protokol o průběhu opravy“** pro každou profesi zvlášť a přílohou bude seznam opravovaných zařízení, jako výpis zakázek ze SAP.

V průběhu opravy kontraktor průběžně vyplňuje jednotlivé části protokolu.

Postup práce při opravě je třeba důsledně kontrolovat. Seznam a rozsah potřebných kontrol pro SaZ může být případně uveden ve zpracovaných dílčích předpisech pro přejímku těchto SaZ.

U stavební údržby lze tento protokol nahradit zápisem o zahájení, průběhu a ukončení opravy do stavebních deníků a následný předávací protokol se soupisem provedených činností.

3.1.3 Realizace prací (opravy) – převzetí SaZ od kontraktora udržovateli

Vlastní předání a převzetí zařízení od kontraktora udržovateli proběhne vyplněním a vzájemným podepsáním **“Protokolu/ů o průběhu opravy“** mezi kontraktorem a udržovatelem ve všech dotčených profesích.

V případě potřeby si může udržovatel přizvat k prohlídce opraveného zařízení příslušného inspektora a specialistu na bezpečnost HS.

Pokud uživatel bude požadovat předběžné (viz. bod 4.5.1) a konečné (viz. bod 4.5.2) převzetí zařízení do provozu, bude kontraktor k dispozici udržovateli a uživateli při těchto převzetích.

Současně kontraktor dodá příslušné přílohy k tomuto protokolu, včetně seznamu opravovaných zařízení v podobě výpisu zakázek ze SAP u oprav většího rozsahu (zarážky / odstávky / ...) na výrobně / úseku / provozu.

3.1.4 Přejímání SaZ z opravy do provozu

Po dokončení opravy zařízení prohlédnou udržovatel a uživatel (případně kontraktor, inspektor a specialista na bezpečnost HS) opravené zařízení. Zkontrolují, zda byly provedeny všechny předepsané práce a zjištěný stav zapíší do „**Protokolu o převzetí zařízení z opravy**“ v rámci zpětného předání mezi udržovatelem a uživatelem.

4. Postupy – upřesnění výjimek

4.1 Postupy pro GO a SO SaZ skupin č.1, 2 a rozsáhlé výměny potrubních rozvodů skupiny č.4 (viz. tabulka č. 1 této normy)

Předávání a přejímání se zúčastní vždy:

- Udržovatel
- Uživatel
- Zástupce kontraktora

V případě potřeby si může udržovatel i uživatel přizvat další profese:

- Inspektor
- Specialista na bezpečnost HS

Udržovatel i uživatel pověřují účastí při přejímkách GO a SO své podřízené zaměstnance (techniky údržby, mistry, technology provozu).

Postupy a z nich vyplývající povinnosti pro jednotlivé pracovníky jsou uvedeny dále.

4.2 Předávání zařízení elektro a MaR

Předávání a přejímání se zúčastní vždy zástupci:

- Udržovatel
- Uživatel
- Zástupce kontraktora
- RT EZ OI

Součástí zápisu bude seznam technologických celků, kterých se toto předání netýká z důvodu dalšího zajištění funkčnosti zařízení měření a regulace a upozornění na ta zařízení, které z konstrukčních důvodů nebylo možné zbavit částí měřeného media (např. PDI xx xxx-impulzní potrubí, LIC xx xxx-spodní části plovákových komor apod.)

V těchto případech a v případech, kdy skupinu SaZ není možné předat do opravy jako celek (např. některé DCS nebo PLC), upraví se rozsah předání dokladem „Povolení k práci na zařízení“.

4.3 Bezpečnostní zařízení MaR

Bezpečnostní zařízení měření a regulace – parní a vodní clony, detekce výronu plynu budou z opravy do provozu předány dříve, než nastane technologický režim, který mají tyto bezpečnostní prvky zajišťovat.

4.4. Postupy pro SaZ skupiny č. 4 (viz. tabulka č. 1 této normy)

Veškeré postupy pro předávání, kontrolu a zpětné přejímání potrubních rozvodů jsou jednoznačně definovány v N 11 986.

4.5 Přejímání SaZ z opravy do provozu

Přejímání SaZ z opravy do provozu má dvě fáze:

- předběžné převzetí
- konečné převzetí

4.5.1 Předběžné převzetí

Po dokončení GO a SO zařízení prohlédnou udržovatel a uživatel opravené zařízení. K této prohlídce si vždy přizvou zástupce kontraktora a inspektora, pokud byl definován v protokolu o předání zařízení do opravy. Zkontrolují, zda byly provedeny všechny předepsané práce, dále se spolu s příslušným specialistou bezpečnosti HS přesvědčí, zda stav zařízení odpovídá předpisům o zajištění bezpečnosti při práci. Toto zaznamenají do „**Protokolu o převzetí zařízení z opravy**“.

Odstranění závad zjištěných při prohlídce zajistí udržovatel. V protokolu se v poznámce uvedou rovněž termíny odstranění závad a dodatečně bude potvrzeno i provedení těchto prací. V protokolu se zároveň zaznamená případný požadavek na opakované konečné převzetí.

Dle tohoto postupu lze provést předběžné převzetí i jen části zařízení, která je schopna samostatného provozu v plném rozsahu jím zajišťovaných funkcí. Podmínkou je, aby zbývající nepřevzatá část zařízení neměla jakýkoliv vliv na tyto funkce.

4.5.2 Konečné převzetí

Je-li požadováno konečné převzetí z opravy do provozu, tak jej provedou zúčastnění nejpozději do 1 týdne od uvedení zařízení do provozu, není-li jinak stanoveno v dílčích přejímacích předpisech. K tomu se použije znovu „**Protokol o převzetí zařízení z opravy**“.

4.5.3 Znovunajetí SaZ do provozu

Až po zmíněné úspěšné prohlídce a ukončení „Povolení k práci na zařízení“ je možno uvést zařízení do provozu podle příslušného provozního předpisu.

Závady, které se vyskytnou při uvádění do provozu, dokud zařízení není plně převzato, se rovněž zaznamenávají do uvedeného protokolu.

Udržovatel ukončenou složku všech tří předávacích protokolů včetně příslušných příloh a dokladů (protokoly, dokumentace opravy, soupis závad a nedodělků, inspekční dokumentace, revizní zprávy, ...) následně založí do pasportu příslušného zařízení (daného N 11 985) a zároveň doplní (případně i uzavře) příslušnou zakázku v systému SAP.

5. Zarážkové opravy

Pro potřeby zarážkových oprav a technologických odstávek většího rozsahu prováděných na SaZ společnosti platí způsob předávání definovaný samostatnou podnikovou normou N 11 987, přičemž se využijí protokoly v příloze tohoto dokumentu.

6. Společná ustanovení

Vlastní průběh realizace požadovaných oprav zhotovitel dokládá při převzetí opravy prováděcí dokumentací v souladu s technickými normami.

Rozsah této prováděcí dokumentace může být rozšířen o další požadavky technika údržby nebo inspektora.

Pokud nebyly některé z předepsaných kontrol provedeny, nebo byly provedeny jen částečně, musí mít udržovatel písemné zdůvodnění kontraktora, proč k tomuto stavu došlo.

Tyto neprovedené nebo nedostatečné kontroly nesmí bránit bezpečnému a spolehlivému provozu opravovaného zařízení.

Požadovaná technická dokumentace vypracovaná kontraktorem a předávaná na ORLEN Unipetrol RPA před zahájením prací:

- PKZ
- výkres
- pevnostní výpočet, pokud byl vypracován
- svařovací dokumentaci (jmenování svářečského dozoru, cert. svářečů, WPQR, WPS, svařovací plán)

Pro svářecí práce platí následující:

- zadání v rámci požadavku na práci musí obsahovat provozní parametry a specifikaci použitých materiálů
- prováděcí kontraktor vypracuje příslušnou WPS – pro potvrzení jejího vypracování podepíše příslušný technik udržovatele kolonku „Seznámení zástupce ORLEN Unipetrolu RPA“, která je součástí WPS
- před zahájením prací kontraktor předloží k seznámení svařovací dokumentaci na OI
- pro případ zamezení možnosti záměny materiálu a použití chybného WPS má technik údržby nebo inspektor nutnost zvážit realizaci PMI v rámci kontrol stávajících použitých materiálů s ohledem na rizika budoucího provozu zařízení (zejména potrubní rozvody). Požadavek na tuto kontrolu musí být součástí požadavku na práci, tato kontrola je zároveň nutná pro nové materiály v souladu s ČSN EN 13480
- za kontrolu realizace svářecích prací odpovídá kontraktor v souladu s ČSN EN 13480
- všechny písemné doklady, týkající se oprav a převímek zařízení, budou společně zakládány do pasportů příslušných zařízení

7. Seznam příloh

- příloha č. 1 Protokol o předání zařízení do opravy
 příloha č. 2 Protokol o průběhu opravy
 příloha č. 3 Protokol o převzetí zařízení z opravy

8. Seznam souvisejících norem a dokumentů

Směrnice 465	Povolování prací
Směrnice 844	Údržba technologického zařízení
N 11 002	Provozní pravidla zdvihacích zařízení
N 11 004	Provozní pravidla plynových zařízení
N 11 005	Provozní pravidla tlakových zařízení
N 11 006	Pravidla elektrických zařízení
N 11 985	Norma pro vedení pasportů výrobního zařízení
N 11 986	Potrubní rozvody. Dokumentace, kontroly a přejímání
N 11 987	Příprava, plánování, realizace a vyhodnocení zářezek
ČSN 33 1500	Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení
ČSN EN 13480	Kovová průmyslová potrubí - Část 1- 8
ČSN EN ISO 3834-1	Požadavky na jakost při tavném svařování kovových materiálů - Část 1: Kritéria pro volbu odpovídajících požadavků na jakost

PŘEDEPSANÝ PROVOZNÍ CYKLUS BYL DODRŽEN

ANO		PŘEKROČEN o (dny):		ZKRÁCEN o (dny):	
-----	--	--------------------	--	------------------	--

Poznámka:

.....

PRACOVNÍ REŽIM

Pracovní režim	
8 h všední dny	
12 h všední dny	
12 h So, Ne	
24 / 7	
JINÝ ...	
POŽADAVEK NA HARMONOGRAM	

MECHANICKÁ		.....
STROJNÍ		.....
ELEKTRO		.....
MaR		.....
INSPEKCE		.....
HS - bezpečnost		.....

.....
PŘEDÁVAJÍCÍ (výrobní tým)

PŘEBÍRAJÍCÍ (údržba + odborné útvary UNI RPA)

*Přebírající bere na vědomí stav zařízení a zajišťuje veškeré potřebné profese týkající se opravy
 Předávající garantuje, že zařízení je po technologické stránce připraveno k bezpečnému zahájení
 opravy*

V případě požadavku bude harmonogram jako samostatná příloha Protokolu

Příloha č. 2:

PROTOKOL O PRŮBĚHU OPRAVY

VÝROBNÍ JEDNOTKA	OZNAČENÍ ZAŘÍZENÍ	TECHNICKÉ MÍSTO

PŘEDÁNÍ ZAŘÍZENÍ DO OPRAVY KONTRAKTOROVI

DATUM ODSTAVENÍ ZAŘÍZENÍ (den, hodina)	DATUM PŘEDÁNÍ ZAŘÍZENÍ (den, hodina)	DATUM ZAHÁJENÍ OPRAVY (den, hodina)

MECHANICKÁ	<input type="checkbox"/>
STROJNÍ	<input type="checkbox"/>
ELEKTRO	<input type="checkbox"/>
MaR	<input type="checkbox"/>
INSPEKCE	<input type="checkbox"/>
HS - bezpečnost	<input type="checkbox"/>

PŘEDÁVAJÍCÍ (údržba + odborné útvary UNI RPA)

PŘEBÍRAJÍCÍ (kontraktor)

*Při různých profesích budou tyto Protokoly vytvořeny samostatně pro každého kontraktora
V případě oprav většího rozsahu (zarážky, odstávky, ...) na výrobně/úseku/provozu bude přílohou seznam opravovaných zařízení, jako výpis zakázek ze SAP*

PLÁNOVANÁ DOBA OPRAVY BYLA DODRŽENA

ANO	<input type="checkbox"/>	PŘEKROČENA o (dny):	<input type="checkbox"/>	ZKRÁCENA o (dny):	<input type="checkbox"/>
-----	--------------------------	---------------------	--------------------------	-------------------	--------------------------

Poznámka:

.....

STAV ZAŘÍZENÍ ZJIŠTĚNÝ PŘI DEMONTÁŽI (stav jednotlivých částí)

Poznámka:

.....

.....

.....

.....

PROVEDENÉ PRÁCE

Poznámka:

.....

.....

.....

.....

PRÁCE, KTERÉ BYLY V ROZPISU, příp. HARMONOGRAMU UVEDENY, ALE NEPROVEDENY (vč. důvodu)

Poznámka:

.....

PRÁCE, KTERÉ BUDOU DOKONČENY ZA PROVOZU

Poznámka:

.....

PŘEDPOKLÁDANÉ DŮLEŽITÉ PRÁCE PRO PŘÍŠTÍ OPRAVU

Poznámka:

.....

PŘEDPOKLÁDANÝ TERMÍN PŘÍŠTÍ OPRAVY

DATUM

POZNÁMKY, UPOZORNĚNÍ

Poznámka:

.....

PŘEVZETÍ ZAŘÍZENÍ OD KONTRAKTORA

DATUM UKONČENÍ OPRAVY ZAŘÍZENÍ (den, hodina)	DATUM PŘEVZETÍ ZAŘÍZENÍ (den, hodina)

MECHANICKÁ	
STROJNÍ	
ELEKTRO	
MaR	
INSPEKCE	
HS - bezpečnost	

.....

.....
 PŘEDÁVAJÍCÍ (kontraktor)

PŘEBÍRAJÍCÍ (údržba + odborné útvary UNI RPA)

Příloha č. 3:

PROTOKOL O PŘEVZETÍ ZAŘÍZENÍ Z OPRAVY

VÝROBNÍ JEDNOTKA	OZNAČENÍ ZAŘÍZENÍ	TECHNICKÉ MÍSTO

PŘEVZETÍ ZAŘÍZENÍ Z OPRAVY

DATUM UKONČENÍ OPRAVY ZAŘÍZENÍ (den, hodina)	DATUM PŘEVZETÍ (ZPROVOZNĚNÍ) ZAŘÍZENÍ (den, hodina)	ZARÁŽKA

STAV PO OPRAVĚ

V POŘÁDKU	
VADY A NEDODĚLKY BRÁNÍCÍ	
VADY A NEDODĚLKY NEBRÁNÍCÍ	
ZAŘÍZENÍ VYHOVUJE BEZP. PŘEDPISŮM	
ZAŘÍZENÍ JE SCHOPNO PROVOZU	
DOKUMENTACE JE K DISPOZICI	
POŽADAVEK NA KONEČNÉ PŘEVZETÍ	

PŘÍLOHY

PROTOKOLY O PRŮBĚHU OPRAVY	
SOUPIS ZÁVAD A NEDODĚLKŮ	
DOKUMENTACE OPRAVY	
INSPEKČNÍ DOKUMENTACE	
...	
...	
...	

Poznámka:

.....

MECHANICKÁ		.....
STROJNÍ		.....
ELEKTRO		.....
MaR		.....
INSPEKCE		.....
HS - bezpečnost		.....

PŘEDÁVAJÍCÍ (údržba + odborné útvary UNI RPA)

PŘEBÍRAJÍCÍ (výrobní tým)

*Předávající garantuje, že zařízení je po technické stránce připraveno k bezpečnému najetí po opravě
 Přebírající bere na vědomí stav zařízení a souhlasí s provedenou opravou*