

Rámcová kupní smlouva na dodávky speciálních vojenských barev pro armádní vozidla Pandur

číslo smlouvy kupujícího: 208/2012/V/3/3/ŘÚF – 116

číslo smlouvy prodávajícího: RKS-9081

Smluvní strany:

VOP CZ, s.p.

Se sídlem: Dukelská 102, 742 42 Šenov u Nového Jičína

Jednatel: Ing. Adolfem Veřmiřovským, ředitelem podniku

IČ: 00000493

DIČ: CZ00000493

Zapsaný v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ostravě, oddíl AXIV, vložka 150

Bankovní spojení: UniCredit Bank Czech Republic, a.s., číslo účtu: 5540150520/2700

Dále jen „kupující“.

a

COLORLAK, a.s.

Se sídlem: STARÉ MĚSTO, Tovární 1076, PSČ 686 03

Jednatel: EVA VÍCHOVÁ, předseda představenstva;

VLASTA HRÓZOVÁ, člen představenstva

IČ: 49444964

DIČ: CZ49444964

Zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Brně oddíl B, vložka 1112

Bankovní spojení: Komerční banka, a.s., pob. Uherské Hradiště, č.ú. 6701-721/0100

Dále jen „prodávající“.

uzavírají podle ustanovení § 409 a násl. zákona č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále také jen „obchodní zákoník“), a v souladu s ustanoveními §§ 11 a 89 a násl. zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“), tuto rámcovou kupní smlouvu:

I.

Účel a předmět smlouvy

1. Tato smlouva je uzavírána za účelem dodávek barev pro potřeby kupujícího jako zadavatele veřejné zakázky č. 050/3/2012.
2. Předmětem smlouvy je závazek prodávajícího dodat kupujícímu v průběhu platnosti této smlouvy na základě kupujícím vystavených písemných objednávek barvy a další související sortiment, a to za podmínek touto smlouvou stanovených a v rozsahu specifikovaném v objednávkách vystavených kupujícím (dále také „předmět plnění“ nebo „zboží“).

3. Kupující se zavazuje řádně dodaný předmět plnění, na který vystavil písemnou objednávku dle § 92 odst. 1 zákona vystavené kupujícím převzít a zaplatit za něj dohodnutou cenu. Objednávka s obsahem dle čl. II odst. 1 smlouvy plní funkci výzvy k poskytnutí plnění dle § 92 odst. 1 zákona
4. Specifikace předmětu plnění vychází ze zadávacích podmínek kupujícího, jako zadavatele veřejné zakázky, č. 050/3/2012. Obě smluvní strany prohlašují, že zadávací dokumentaci kupujícího a nabídku prodávajícího podanou v zadávacím řízení mají k datu podpisu této smlouvy k dispozici. Technická specifikace zboží je obsahem přílohy č. 1 - Seznam barev a ceník a Přílohy č. 3 - Technické specifikace Vojenské barvy Pandur.
5. V důsledku uzavření této smlouvy nevyvstane kupujícímu žádná povinnost vytvořit s prodávajícím výhradní vztahy, ani u něj objednat konkrétní objem zboží.

II.

Dodací podmínky

1. Tato smlouva se sjednává jako smlouva rámcová ve smyslu § 89 a násl. zákona. Během této doby je kupující oprávněn předmět plnění průběžně objednávat a prodávající povinen průběžně dodávat. Objednávka musí být písemná, s uvedením rozsahu plnění a podepsána osobou oprávněnou jednat jménem kupujícího; písemná forma je zachována rovněž při použití faxového přenosu nebo elektronické pošty (e-mailu).
2. Proávající je povinen písemně potvrdit přijetí objednávky, a to do 2 pracovních dnů ode dne doručení. Do této lhůty se nepočítají dny pracovního klidu.
3. Dílčí plnění objednávané na základě této rámcové smlouvy prostřednictvím písemných objednávek se považuje za dodané v okamžiku podpisu dodacího listu kupujícím. Dílčím plnění se pro účely této smlouvy rozumí dodávka barev dle technické specifikace a v množství uvedeném v objednávce zaslané kupujícím prodávajícímu. Datum podpisu kupujícího na dodacím listu se považuje za datum splnění dílčího plnění.
4. Dodací lhůta pro poskytnutí dílčího plnění na základě písemné objednávky je stanovena touto smlouvou na 5 pracovních dnů ode dne doručení objednávky prodávajícímu, pokud nebude smluvními stranami stanoveno jinak.
5. Zjistí-li prodávající existenci překážky bránící mu v dodání zboží dle této smlouvy, resp. konkrétní objednávky, kupujícímu, je bezodkladně povinen o této skutečnosti informovat kupujícího, nejpozději však do 24 hodin od tohoto zjištění a současně učinit veškeré nezbytné kroky vedoucí k eliminaci případné škody hrozící kupujícímu, a to zejména obstarat náhradní plnění odpovídající nesplněnému závazku prodávajícího.
6. V případě, že prodávající nesplní svoji povinnost z této smlouvy, resp. konkrétní objednávky, spočívající v dodání zboží kupujícímu a současně neprodleně nezajistí náhradní plnění dle odst. 5 tohoto článku smlouvy, je kupující oprávněn zajistit si na náklady prodávajícího náhradní plnění tak, aby nedošlo k přerušení či k jakémukoliv omezení činnosti kupujícího.
7. Místem plnění je adresa kupujícího, to je VOP CZ, s.p., Dukelská 102, 742 42 Šenov u Nového Jičína. Součástí dodání je distribuce zboží po areálu zadavatele do určených prostor.

8. Prodávající je povinen předat kupujícímu dílčí plnění ve stanoveném místě, a to v pracovní době kupujícího, uvedené v odst. 9 tohoto článku smlouvy, pokud nebude dohodnuto jinak. Počátek dodací lhůty je stanoven na den následující po dni, kdy byla prodávajícímu doručena písemná objednávka dle odst. 1 tohoto článku.
9. Pracovní doba kupujícího je v pracovní dny mezi 7:00 a 14:00. Předání dílčího plnění mimo tuto dobu je možné pouze na základě předchozí domluvy s odpovědným pracovníkem kupujícího.
10. V případě, že objednávka neobsahuje stanovené náležitosti, je prodávající povinen o této skutečnosti kupujícího bez zbytečného odkladu informovat. V takovém případě je lhůta pro dodání předmětu plnění počítána od doručení nové, řádné objednávky prodávajícímu.
11. V okamžiku dodání do místa plnění nesmí být zboží starší 2 měsíců od data výroby.
12. Prodávající bude kupujícímu bezplatně poskytovat statistiky a reporty o realizovaných dodávkách.
13. Prodávající je povinen při dodání zboží v areálu kupujícího dodržovat veškeré zásady platné pro pohyb osob, vozidel a manipulaci s věcmi v tomto areálu, jako i respektovat zavedená bezpečnostní opatření. Jakákoliv manipulace s dodávaným zbožím v areálu kupujícího je možná pouze za přítomnosti odpovědné osoby pověřené kupujícím. Prodávající není oprávněn ke svévolnému umístění dodávaného zboží v areálu kupujícího. Za areál kupujícího se pro účely této smlouvy považují veškeré prostory v užívání kupujícího, které jsou nebo mohou být dotčeny dodáním zboží dle této smlouvy, resp. objednávky.
14. Prodávající nese veškerou odpovědnost za případné škody vzniklé kupujícímu v důsledku porušení povinností prodávajícího spojených s dodáním zboží dle této smlouvy, resp. objednávky.
15. Prodávající je povinen zajistit pro kupujícího zpětný odběr a následnou likvidaci obalů, a to v souladu s platnými právními předpisy. Kupující je oprávněn prodávajícímu při každém odběru barev předat k likvidaci prázdné obaly.
16. Smluvní strany se dohodly, že na předmět plnění této smlouvy může být uplatněno státní ověřování jakosti ve smyslu zákona č. 309/2000 Sb., o obranné standardizaci, katalogizaci a státním ověřování výrobků a služeb určených k zajištění obrany státu a o změně živnostenského zákona (dále jen „zákon o obranné standardizaci“) s tím, že:
 - a. Česká republika – Ministerstvo obrany anebo kupující může požádat o státní ověřování jakosti podle zákona o obranné standardizaci a
 - b. prodávající s provedením státního ověřování jakosti podle zákona o obranné standardizaci souhlasí.

Státní ověřování jakosti, pokud bude vyžadováno, bude provedeno na základě rozhodnutí Úřadu pro obrannou standardizaci, katalogizaci a státní ověřování jakosti (dále jen „Úřad“) v rozsahu konečné kontroly a za podmínek, uvedených v příloze č. 3 této smlouvy „Požadavky k provedení státního ověřování jakosti“. Státní ověřování jakosti bude provádět zástupce Úřadu, který po vyhovující konečné kontrole vydá „Osvědčení o jakosti a kompletnosti“. Provádění státního ověřování jakosti nezabývá prodávajícího plné odpovědnosti za jakost dodaného zboží.

17. Prodávající je povinen, pokud bude vyžadováno státní ověřování jakosti, oznámit nejpozději 5 pracovních dnů předem zástupci Úřadu termín zahájení plnění dodávky předmětu plnění dle této smlouvy na telefonní číslo, které obdrží při oznámení o státním ověřování jakosti.

III.

Kupní cena

1. Jednotková kupní cena za předmět plnění je stanovena jako cena speciální pro zadavatele a je uvedena v příloze č. 1 této smlouvy „Seznam barev a ceník“.
2. Jednotková kupní cena je konečná – nejvýše přípustná. Jednotková kupní cena obsahuje ocenění všech položek nutných k řádnému splnění všech závazků prodávajícího dle této smlouvy, včetně veškerých nezbytných nákladů s tím spojených (například balného, nákladů na dopravu, pojistného za pojištění zboží během dopravy, apod.). Prodávající není oprávněn účtovat žádné další částky v souvislosti s plněním dle této smlouvy.
3. Sjednaná jednotková kupní cena může být zvýšena v případě, že dojde ke změnám daňových právních předpisů, které budou mít prokazatelný vliv na výši nabídkové ceny, a to zejména v případě zvýšení sazby DPH. V případě, že dojde ke snížení sazby DPH, bude toto snížení promítnuto v plném rozsahu do kupní ceny (včetně DPH).
4. Změna ceny dle odst. 3 tohoto článku smlouvy je možná pouze na základě písemného dodatku ke smlouvě. Změnu ceny nelze uplatňovat zpětně.
5. Platnost kupní ceny za předmět plnění bude pouze po dobu platnosti této smlouvy.

IV.

Platební ujednání

1. Kupní cenu za řádně dodané dílčí plnění kupujícímu na základě písemné objednávky dle této smlouvy uhradí kupující prodávajícímu na základě daňového dokladu (faktury), řádně vystaveného prodávajícím.
2. Faktura musí být doručena ve 2 výtiscích a musí obsahovat číslo smlouvy a náležitosti daňového dokladu. K faktuře musí být připojeno „Osvědčení o jakosti a kompletnosti“ dodávky vystavené zástupcem Úřadu, pokud je požadován, dodací list, doklad o originalitě produktu.
3. Splatnost faktury je 60 dnů ode dne jejího doručení kupujícímu. Lhůta splatnosti pro placení jiných plateb z této smlouvy (smluvních pokut, úroků z prodlení, náhrady škody apod.) činí 30 kalendářních dnů ode dne doručení faktury druhé smluvní straně.
4. Faktura musí obsahovat náležitosti daňového dokladu dle ustanovení zvláštního právního předpisu (zejména § 28 odst. 2 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění, náležitosti dle § 13a obchodního zákoníku, jako i ostatní náležitosti dle zvláštních právních předpisů.
5. Nebude-li faktura obsahovat povinnou nebo dohodnutou náležitost nebo bude-li chybně vyúčtována cena nebo DPH, je kupující oprávněn zaslat ji s vyznačením důvodu vrácení ve lhůtě splatnosti zpět prodávajícímu k doplnění, aniž by se tak dostal do prodlení s platbou; lhůta splatnosti počíná běžet znovu od opětovného doručení náležitě doplněných či opravených dokladů kupujícímu. Celá lhůta splatnosti běží opět ode dne doručení nově

vyhotovené faktury kupujícímu. Prodávající je povinen nový daňový doklad doručit kupujícímu na adresu pro doručování korespondence uvedenou v záhlaví této smlouvy, a to do 5 pracovních dnů ode dne doručení oprávněně vráceného daňového dokladu prodávajícímu.

6. Úhrada kupní ceny bude prováděna pouze v české měně.
7. Faktura se považuje za včas uhrazenou, pokud je fakturovaná částka nejpozději v den splatnosti odepsána z účtu kupujícího ve prospěch účtu prodávajícího.
8. Kupující nebude poskytovat zálohy na kupní cenu.

V.

Záruka a vady dodávaného zboží

1. Případné vadného plnění předmětu této smlouvy bude toto posuzováno podle ustanovení §§ 422 - 428 a §§ 433 - 441 obchodního zákoníku.
2. Dodání předmětu smlouvy s vadami považují smluvní strany dle § 345 odst. 2 obchodního zákoníku za podstatné porušení smlouvy a kupující má právo uplatnit nároky z vad (reklamací) dle § 436 odst. 1 obchodního zákoníku. Oznamovat vady a uplatňovat práva z odpovědnosti za ně (reklamace) bude kupující u prodávajícího písemně. Písemná forma je zachována rovněž při použití faxového přenosu nebo elektronické pošty (e-mailu).
3. V souladu s ustanoveními § 429 až § 432 ObchZ, prodávající přejímá závazek záruky za jakost dodaného předmětu smlouvy po dobu 30 měsíců od podpisu dodacího listu o převzetí plnění, nebo dílčího plnění kupujícím.
4. Reklamace uplatňuje kupující u prodávajícího po zjištění vady na předmětu smlouvy. „Oznámení o reklamaci“ zašle kupující prodávajícímu faxem nebo emailem.
5. Prodávající se zavazuje vyřídit reklamaci nejpozději do 5 pracovních dnů od uplatnění práva z odpovědnosti za vady kupujícím, pokud se smluvní strany písemně nedohodnou jinak. Pokud tak neučiní, má se za to, že reklamaci uznal v plném rozsahu.
6. Prodávající je povinen vydat kupujícímu potvrzení o tom, kdy kupující právo z odpovědnosti za vady uplatnil, co je obsahem reklamace a jaký způsob vyřízení reklamace kupující požaduje, jakož i potvrzení o datu a způsobu vyřízení reklamace a dále potvrzení o provedení opravy a době jejího trvání, případně písemné odůvodnění zamítnutí reklamace.
7. Prodávající zahájí odstraňování vad na předmětu smlouvy nejpozději do 10 dnů po uznání reklamace. Vady na zboží budou odstraněny prodávajícím nejpozději do 30 kalendářních dnů od uznání reklamace prodávajícím, pokud se smluvní strany písemně nedohodnou jinak.
8. Doba od uplatnění práva z odpovědnosti za vady až do doby, kdy kupující po odstranění vady byl povinen předmět plnění převzít, se do záruční doby nepočítá.
9. Prodávající je povinen nahradit kupujícímu veškeré náklady, jež kupující účelně vynaložil v souvislosti s uplatněním práva z odpovědnosti za vady a odstraňováním vady. Tuto náhradu poskytne prodávající na účet kupujícího uvedený v záhlaví této smlouvy, a to na základě kupujícím řádně vystaveného daňového dokladu (faktury), doručeného prodávajícímu, se splatností 21 dnů ode dne doručení. V případě, že faktura nebude mít odpovídající náležitosti, je prodávající oprávněn zaslat ji ve lhůtě splatnosti zpět

kupujícímu k doplnění, aniž se tak dostane do prodlení s platbou; lhůta splatnosti počíná běžet znovu od opětovného doručení náležitě doplněných či opravených dokladů kupujícímu.

10. Prodávající je povinen uplatněné reklamace oznámit zástupci Úřadu, pokud bude vyžadováno státní ověření jakosti.

VI.

Smluvní pokuty a úrok z prodlení

1. Kupující je oprávněn účtovat prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 1 000,- Kč za každý započatý den prodlení při dodání dílčího plnění, nejvýše však 50 % z celkové ceny nedodaného dílčího plnění uvedeného v objednávce.
2. Prodávající je oprávněn účtovat kupujícímu smluvní pokutu ve výši zákonného úroku z prodlení. Pro případ prodlení se zaplacením dohodnuté kupní ceny sjednávají smluvní strany úrok z prodlení ve výši stanovené občanskoprávními předpisy.
3. Kupující je oprávněn účtovat prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 1.000,- Kč za každý započatý den prodlení s odstraněním vad plnění nebo vad, na které se vztahuje záruka za jakost díla, nejvýše však 50 % z ceny za požadovanou položku.
4. V případě reklamace je prodávající povinen uhradit kupujícímu sankční pokutu 500 Kč za každé reklamované zboží představující náklady na administraci reklamace. Kupující uplatní svůj nárok na úhradu této sankční pokuty písemnou výzvou na adrese prodávajícího pro doručování. Prodávající je povinen ji uhradit ve lhůtě do 21 dnů od doručení této výzvy.
5. Smluvní pokuty hradí povinná strana bez ohledu na to, zda a v jaké výši vznikla druhé straně v této souvislosti škoda, která je vymahatelná samostatně vedle smluvní pokuty, a to v plné výši.
6. Při nedodržení smluvních podmínek, pro které není stanovena speciální úprava v tomto článku, je prodávající povinen uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 10.000,- Kč za každý jednotlivý případ.
7. Bude-li mít povinná smluvní strana námitky k výši nebo důvodu uplatnění smluvní pokuty či úroku z prodlení, je povinna vznést písemnou námitku nejpozději 3 dny před splatností smluvních pokut a úroku z prodlení.
8. Úhradou smluvní pokuty není omezeno ani jinak dotčeno právo na náhradu škody vzniklé v příčinné souvislosti s porušením povinnosti, na kterou se smluvní pokuta vztahuje.
9. Smluvní pokuty mohou být kombinovány (tzn., že uplatnění jedné smluvní pokuty nevylučuje souběžné uplatnění jakékoliv jiné smluvní pokuty).
10. Prodávající není povinen platit smluvní pokutu v případě, že porušení jeho povinnosti bylo způsobeno okolnostmi vylučujícími odpovědnost ve smyslu § 374 obchodního zákoníku.

VII. Zánik smlouvy

1. K zániku smlouvy dochází:
 - a) splněním závazku;
 - b) dohodou smluvních stran při vzájemném vyrovnání účelně vynaložených a prokazatelně doložených nákladů ke dni zániku smlouvy;
 - c) jednostranným odstoupením od smlouvy pro překážku ve smyslu ustanovení § 374 obchodního zákoníku;
 - d) jednostranným odstoupením od smlouvy podle ustanovení § 352 odst. 3 obchodního zákoníku;
 - e) jednostranným odstoupením od smlouvy kupujícím pro její podstatné porušení prodávajícím;
 - f) výpovědí kupujícího prodávajícímu bez udání důvodu s výpovědní lhůtou v minimální délce 30 dnů, která začíná běžet od prvního dne následujícího měsíce po doručení výpovědi prodávajícímu;
 - g) odstoupením kupujícího, jestliže celková výše smluvních pokut dosáhne limitu 5 % z celkové nabídkové ceny (NC) uvedené v nabídce prodávajícího, a to bez vzniku jakýchkoliv nároků prodávajícího k účtování náhrad či smluvních pokut; toto odstoupení nezavazuje prodávajícího povinnosti uhradit kupujícímu veškeré doposud kupujícím uplatněné smluvní pokuty.
2. Smluvní strany se dohodly, že podstatným porušením smlouvy ze strany prodávajícího ve smyslu § 345 odst. 2 obchodního zákoníku se rozumí:
 - a) nedodržení doby dodání předmětu smlouvy;
 - b) nedodržení sjednaného množství, jakosti a druhu zboží;
 - c) nedodržení ujednání o záruce za jakost zboží.
3. Prodávající je oprávněn odstoupit od této smlouvy rovněž v případě, pokud je kupující v prodlení s úhradou kupní ceny prodávajícímu déle než 30 dní.
4. V případě odstoupení od této smlouvy jsou smluvní strany povinny vypořádat své vzájemné závazky a pohledávky vyplývající z této smlouvy do 30 dnů od právních účinků odstoupení.
5. Odstoupení je účinné následující den po doručení odstoupení druhé smluvní straně.

VIII. Ostatní ujednání

1. Tato rámcová smlouva je uzavírána na období 12 měsíců od podpisu smlouvy.
2. Smluvní strany jsou povinny dodržovat při uskutečňování této smlouvy veškeré platné právní a technické normy a předpisy.
3. Tato smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího uzavření.
4. Jakákoliv změna smlouvy musí mít písemnou formu a musí být podepsána osobami oprávněnými jednat za kupujícího a prodávajícího nebo osobami jimi zmocněnými. Změny smlouvy se sjednávají zásadně jako dodatek ke smlouvě s číselným označením

podle pořadového čísla příslušné změny smlouvy. Předloží-li některá ze smluvních stran návrh na změnu formou písemného dodatku ke smlouvě, je druhá smluvní strana povinna se k návrhu vyjádřit nejpozději do 15 dnů ode dne následujícího po doručení návrhu dodatku.

5. Veškerá práva a povinnosti vyplývající ze smlouvy se řídí právním řádem České republiky. Právní vztahy touto smlouvou neupravené se řídí příslušnými ustanoveními obchodního zákoníku v platném znění, zejména ustanoveními § 409 a násl.
6. Kupující je oprávněn si vyžádat doložení jakéhokoli z dokladů prokazující splnění kvalifikace, kterou disponoval v rámci zadávacího řízení.
7. Prodávající je povinen mít sjednanou platnou pojistnou smlouvu nebo pojistný certifikát, jejímž předmětem je pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou dodavatelem třetí osobě ve výši 5.000.000,- Kč po celou dobu platnosti této smlouvy. Platnou a účinnou pojistnou smlouvu je prodávající povinen kdykoliv v průběhu platnosti smlouvy odesílateli předložit k nahlédnutí, případně mu umožnit opatřit si její kopii. Platná a účinná pojistná smlouva musí po celou dobu platnosti této smlouvy splňovat podmínky definované odesílatelem jako zadavatelem shora definované veřejné zakázky v zadávací dokumentaci.
8. Prodávající prohlašuje, že dodané zboží není zatíženo žádnými právy třetích osob.
9. Prodávající ujišťuje kupujícího, že ohledně prodávajícího v okamžiku podpisu této smlouvy neprobíhá insolvenční či jiné řízení podle insolvenčního zákona.
10. Spory, které mohou vzniknout z této smlouvy nebo v souvislosti s ní mezi smluvními stranami, budou řešeny přednostně vzájemnou dohodou. Pokud by taková dohoda nebyla možná, budou spory řešeny na základě návrhu jedné ze smluvních stran příslušným soudem ČR.
11. Prodávající nemůže bez souhlasu kupujícího postoupit svá práva a povinnosti plynoucí z této smlouvy třetí osobě.
12. Tato smlouva se vyhotovuje ve čtyřech stejnopisech; jeden stejnopis obdrží prodávající, tři stejnopisy kupující.
13. Na důkaz toho, že tato smlouva byla sepsána podle pravé a svobodné vůle obou smluvních stran, připojují k ní smluvní strany své podpisy.
14. Nedílnou součástí této smlouvy je příloha č. 1, příloha č. 2 a příloha č. 3.

V Šenově u Nového Jičína dne 24.9.2012

V Starém Městě dne 18.9.2012

.....
Ing. Adolf Veřmířovský
ředitel podniku
VOP CZ, s.p.

.....
Eva Víchová
předseda představenstva
COLORLAK, a.s.



VOP CZ, s.p.
Dukelská 102
742 42 Šenov u Nového Jičína
DIČ: CZ0000493
IČ: 000 00 493

50

.....
Vlasta Hrózová,
člen představenstva COLORLAK, a.s.

Přílohy:

Příloha č. 1 Seznam barev a ceník

Příloha č. 2 Podmínky ZSOJ

Příloha č. 3 Technické specifikace Vojenské barvy Pandur

Príloha č. 1 rámcové kupní smlouvy

Číslo artiklu	Název zboží	Název 1	Doplňkový název zboží	Měrná jednotka	Množství v obvyklém balení	MJ obvyklého balení	Předpokládané množství (MJ) na rok	Nabídková cena v Kč bez DPH za MJ	Nabídková cena v Kč bez DPH za předpokládané množství	
74010020001100	LAK PRUHLIEDNY U1500 ARMY	592002152050		KG	18	KG	324,00	688,88	223 197,12	
7401021020700	ZK-ZAKLAD	S 2008/0600	Barva reaktivní dvousložková SYNOREX	KG	8	KG	480,00	244,75	117 480,00	
7401021020800	ZK-ANTIKOROZNI ZAKLAD	S 2320/0600	Barva epoxidová základní antikoroziní dvousložková EPAX	KG	24	KG	2 064,00	164,68	339 899,52	
7401021020900	POVRCHOVY NATER (SEDA)	U 2056/1100	Barva polyuretanová pro vojenské účely matný AXAPUR	KG	20	KG	680,00	220,00	149 600,00	
74010340004900	NATER VRCHNI (TMAVE ZELENY)	U 2500/5330	Barva polyuretanová pro vojenské účely	KG	20	KG	2 420,00	1 104,00	2 671 680,00	
7401059000700	TUZIDLO PRO ZAKLAD	S 6011		KG	2	KG	120,00	104,50	12 540,00	
7401059000800	REDIDLO	S 6010		L	9	L	360,00	104,87	37 753,20	
7401059000900	TUZIDLO PRO ZAKLAD ANTIK	S 7302		KG	9	KG	324,00	203,00	65 772,00	
7401059001000	REDIDLO PRO ZAKLAD ANTIK	S 6300		L	9	L	1 359,00	45,80	62 242,20	
7401059001100	TUZIDLO PRO VRCHNI NATER	U 7001		KG	1	KG	721,00	513,00	369 873,00	
7401059001200	REDIDLO PRO VRCHNI NATER	U 6002		L	8	L	1 552,00	80,33	124 672,16	
7401059001300	NATER VRCHNI-SV.ZELENA	U 2500/5140	Barva polyuretanová pro vojenské účely	KG	20	KG	360,00	1 010,15	363 654,00	
7401059001400	NATER VRCHNI (CERNA)	U 2500/1999	Barva polyuretanová pro vojenské účely	KG	20	KG	500,00	945,75	472 875,00	
7401059001500	NATER VRCHNI (BILA)	U 2056/1000	Barva polyuretanová pro vojenské účely matný AXAPUR	KG	20	KG	820,00	261,00	214 020,00	
7401059001600	TUZIDLO PRO VRCHNI NATER	U 7002		KG	1	KG	320,00	349,00	111 680,00	
Celkem								12 404,00		5 336 938,20

Technické podmínky die TP-0184N-00123-06 KBVP

Požadavky k provedení Státního ověřování jakosti.

1. Rozsah státního ověřování jakosti

Dodavatel⁸⁾ musí mít vybudován systém managementu jakosti, který splňuje požadavky ČSN EN ISO 9001:2001. Tento požadavek dodavatel prokáže pro oblast své činnosti, která se vztahuje k předmětu veřejné zakázky, předložením kopie příslušného certifikátu, který vydala certifikační společnost akreditovaná u Českého institutu pro akreditaci nebo společnost, jejíž činnost tento institut na území České republiky uznává^{8a)}.

Dodavatel souhlasí s tím, že předmět zakázky bude podroben státnímu ověřování jakosti podle zákona č. 309/2000 Sb., o obranné standardizaci, katalogizaci a státním ověřování jakosti výrobků a služeb určených k zajištění obrany státu a o změně živnostenského zákona. V rámci státního ověřování jakosti bude provedena **konečná kontrola** výrobku (služby) v souladu s dále uvedenými podmínkami pro jeho provádění.

Státní ověřování jakosti bude provádět zástupce Úřadu pro obrannou standardizaci, katalogizaci a státní ověřování jakosti (dále jen Úřad), který se prokáže pověřením vystaveným příslušným ředitelem odboru Úřadu.

Dodavatel je povinen písemně oznámit zástupci Úřadu termín zahájení díla a pět pracovních dnů předem termín připravenosti ke konečné kontrole.

Dodavatel bude při realizaci dodávky plnit požadavky stanovené v českém obranném standardu ČOS 051631, který zavádí příslušnou publikaci AQAP 2131 a je připraven podrobit se auditu systému jakosti podle ČOS 051626, který zavádí publikaci AQAP 2120.

Dodavatel se zavazuje realizovat dodávku podle technické dokumentace^{9b)} výrobku, kterou schválilo Ministerstvo obrany. Tato technická dokumentace se stane nedílnou součástí smlouvy.

Dodavatel se zavazuje smluvně sjednat se subdodavatelem rozsah a podmínky státního ověřování jakosti na stanovené subdodávky, které se vztahují k předmětu zakázky.

Provádění SOJ nezbavuje zhotovitele plné odpovědnosti za jakost předmětu díla.

2. Podmínky pro provádění státního ověřování jakosti

1. Dodavatel předloží zástupci Úřadu pro obrannou standardizaci, katalogizaci a státní ověřování jakosti seznam subdodávek a jejich dodavatelů. Zástupce Úřadu určí subdodávky, na které bude požadovat státní ověřování jakosti, a upřesní požadavky k zabezpečení jeho realizace. Tyto požadavky dodavatel uplatní do návrhů smluv s dodavateli vybraných subdodávek.
2. Dodavatel před zahájením plnění smlouvy vypracuje plán jakosti na výrobek podle ČOS 051648.
3. Vypracovaný plán jakosti na výrobek (službu) předloží dodavatel zástupci Úřadu k posouzení a doplnění. Případné připomínky zástupce Úřadu, které se vztahují k jeho činnosti, dodavatel zapracuje do tohoto plánu.
4. Dodavatel vede zkušební a kontrolní záznamy k předmětu plnění této smlouvy tak, aby bylo možno prokázat shodu výrobků (služby) s požadavky stanovenými ve smlouvě. Zástupce Úřadu je oprávněn do těchto záznamů nahlížet a pořizovat z nich kopie a výpisy.
5. Zástupce Úřadu má v rámci vstupní kontroly právo účasti na kontrole materiálu určeného pro plnění předmětu smlouvy. Neodpovídá-li materiál příslušné dokumentaci (např. atesty, technické výkresy, technické podmínky), nesmí se pro plnění předmětu smlouvy použít.

⁸⁾ V této příloze ke smlouvě se výrazem dodavatel v celé části Požadavků k provedení státního ověřování jakosti rozumí též zhotovitel, prodávající, poskytovatel.

^{8a)} Za splnění tohoto požadavku lze považovat i předložení certifikátu podle norem VDA nebo QS.

^{9b)} Podle předpisu Technické podmínky pro výrobky dodávané do rezortu Ministerstva obrany (Všeob-P-9) nebo ČOS 051625, Technické podmínky pro produkty určené k zajištění obrany státu. Termínem produkt se v tomto ČOS označuje i výrobek a služba s významy, které se uvádějí v zákoně č. 309/2000 Sb.

6. Dodavatel není oprávněn zasahovat do činnosti zástupce Úřadu, která je spojena se státním ověřováním jakosti. Zástupce Úřadu má právo zasahovat do činností dodavatele, a to pouze v souvislosti s plněním předmětu smlouvy a v rozsahu stanoveném v zákoně č. 309/2000 Sb.
7. Zástupce Úřadu je oprávněn vstupovat do všech služebních a provozních místností (např. dílen, skladů, laboratoří) dodavatele, jejichž provoz souvisí s činností zástupce Úřadu. Dále je zástupce Úřadu oprávněn nahlížet do všech dokumentů, jež mají vztah k výrobě (poskytování služby), u které zástupce Úřadu provádí státní ověřování jakosti.
8. Zástupce Úřadu je oprávněn zúčastňovat se interních porad dodavatele, projednává-li se na nich problematika, která se dotýká plnění předmětu smlouvy a činnosti zástupce Úřadu. Termíny těchto porad musí dodavatel oznámit zástupci Úřadu v dohodnutém časovém předstihu.
9. Dodavatel odpovídá za bezpečnost a ochranu zdraví zástupce Úřadu při jeho činnosti v rámci státního ověřování jakosti podle zvláštních právních předpisů.
10. Dodavatel na žádost Úřadu:
 - bezplatně poskytne zástupci Úřadu k používání nezbytně nutné místnosti (vybavené inventářem, opatřené telefony pro vnitřní, městskou a meziměstskou síť, trezory pro ukládání utajovaných spisů apod.) v místě výkonu jeho činnosti;
 - zajistí v místě výkonu činnosti zástupce Úřadu místo pro jeho služební vozidlo;
 - bezplatně poskytne zástupci Úřadu nezbytně nutné prostory pro provádění státního ověřování jakosti, např. kontrolní místnosti, laboratoře, zkušebny, skladiště a jiné prostory s odborným personálem a v odůvodněných případech i v mimopracovní době.
11. Dodavatel zajistí a poskytne k bezplatnému používání v technických podmínkách předepsané kontrolní a měřicí přístroje, výstroj, bezpečnostní a ochranné pomůcky, nástroje a personál k odbornému dozoru a ke konečné kontrole výrobků.
12. Dodavatel předá zástupci Úřadu schválený a evidovaný komplet technické dokumentace, který slouží jako kontrolní sada a který se ukládá u zástupce Úřadu. Jde-li o dokumentaci většího rozsahu, rozhodne zástupce Úřadu, zda mu v takovém případě postačuje průběžná možnost přístupu ke schválenému a evidovanému kompletu technické dokumentace uloženému u dodavatele. Takto uložená dokumentace musí obsahovat veškeré realizované změny.
13. Dodavatel umožní zástupci Úřadu kdykoli přístup k technologickým postupům pro zhotovení výrobků, přípravků, měřidel a k uskutečňování testů a zkoušek, které souvisejí se státním ověřováním jakosti.
14. Dodavatel zajistí potřebné analýzy materiálu, které souvisejí se státním ověřováním jakosti, ve vlastních nebo nezávislých laboratořích vlastními prostředky.
15. Dodavatel bezodkladně oznámí zástupci Úřadu zjištěné vady ve výrobě, které by mohly mít vliv na jakost výrobku. Včas realizuje všechna opatření k odstranění zjištěných nedostatků ve výrobě.
16. Dodavatel zajistí, aby důležité díly a uzly, které pracoviště řízení jakosti dodavatele, popř. zástupce Úřadu s konečnou platností prohlásí za neshodné výrobky, byly dohodnutým způsobem označeny a uloženy odděleně od ostatních výrobků a aby bylo zamezeno jejich použití. S takovými výrobky se dále manipuluje podle směrnic dodavatele.
17. Dodavatel není oprávněn požadovat, aby zástupce Úřadu zkrátil dobu potřebnou pro konečnou kontrolu výrobku. Při vícesměnném provozu může dodavatel ve výjimečných případech písemně a v dostatečném časovém předstihu požádat zástupce Úřadu o konečnou kontrolu ve druhé, popř. třetí směně. Státní ověřování jakosti ve druhé nebo třetí směně dodavatele není vymahatelné.
18. Pracoviště řízení jakosti dodavatele předává výrobky ke konečné kontrole zástupci Úřadu s předepsanými a řádně vyplněnými průvodními doklady ve smyslu příslušné technické dokumentace a smlouvy až po vnitřní kontrole.

19. Po vyhovující konečné kontrole vydá zástupce Úřadu Osvědčení o jakosti a kompletnosti ve smyslu ustanovení zákona č. 309/2000 Sb. Dodavatel svým podpisem na Osvědčení o jakosti a kompletnosti potvrdí, že výrobky (služby), které jsou předmětem plnění této smlouvy, byly zhotoveny ve shodě se specifikacemi a ustanoveními smlouvy, jež se k ní vztahují, a že tyto výrobky (služby) byly zkontrolovány a přezkoušeny podle podmínek a požadavků smlouvy. Jeden výtisk potvrzeného Osvědčení o jakosti a kompletnosti předává dodavatel s ostatními předepsanými průvodními doklady spolu s výrobkem (poskytnutou službou) odběrateli.

S 2008 SYNOREX

barva reaktivní dvousložková

PND	01-2112-97 C	HS	3208 90 10 00	CZ-PRODCOM	2030129002	JK	246-236-01-....
CAS	není/přípravek	ES	není/přípravek			QAD	S2008--.....

Složení: Disperze antikoročních pigmentů v roztoku syntetických pryskyřic v organických rozpouštědlech.

Barevné odstíny: Základní nabídka dle požadavků armády (specifikace ČOS 801001). Nenormalizovaný odstín C0600 - žlutá (obsahuje chroman zinečnatý).

Použití: Barva S 2008 SYNOREX je určena pro speciální průmyslové účely. Používá se všude tam, kde z technických důvodů nelze použít antikoroční nátěr bez chromanu zinečnatého. V leteckém a automobilovém průmyslu pouze pro ochranu částí motorových vozidel vystavených zvýšenému působení chemikálií. Náročné testování ve VTÚO Brno prokázalo, že pro systémy s vysokou korozní odolností je použití S 2008 nenahraditelné. Je určena zvláště na zinek, hliník a jeho slitiny ke zvýšení přilnavosti a antikoroční odolnosti. Nátěr natužené barvy naleptává kovy a tvoří dobře zakotvenou vrstvu mezi podkladem a dalšími nátěry. NS s využitím vrchní barvy U 2056 AXAPUR nebo U 2500 ARMY integruje antikoroční ochranu s maskovacím efektem ve viditelné a blízké infračervené oblasti (IČ) spektra elektromagnetického záření, se zvýšenou odolností proti znehodnocení mechanickými a atmosférickými vlivy a působení procesů speciální čistoty. Tento NS je určen ke zhotovení matných vrchních nátěrů v nátěrových systémech pro povrchovou úpravu vnějších povrchů nejrůznější techniky, zařízení a dopravních prostředků, letadel jako i vojenské techniky, výzbroje a materiálů Armády České republiky. Pro tento účel je nátěrový systém (ARMY) certifikován a schválen Vojenským technickým ústavem ochrany Brno a je obsažen v ČOS (českém obranném standardu).

NS ARMY = integrální systém s klimatickou, korozní a chemickou odolností s maskovacími účinky dle specifikace ČOS 801001.

- Pro trvalý nátěrový systém povrchů z oceli a slitin hliníku dle platné ČSN ISO 9223; stupně korozní agresivity C4 (korozní agresivita vysoká - životnost 10 let) a C5 (korozní agresivita velmi vysoká - životnost 6 let).
- Pro maskovací efekt ve viditelné a blízké infračervené oblasti spektra elektromagnetického záření ve středoevropském regionu.
- Pro následnou aplikaci sezónních nátěrů AČR.
- Pro kombinování s materiály plnicími maskovací funkci v mikrovlnné oblasti spektra elektromagnetického záření.
- Je dostatečně odolný vůči otravným látkám a dekontaminačním činidlům, splňuje předpoklad pro dosažení předepsaných hodnot zbytkového zamoření.
- Má odpovídající hodnoty mechanických vlastností a odolností technologickým prostředím i odolností opotřebení.
- Zachovává si funkčnost v rozmezí teplot - 40 °C až + 70 °C.

Ředidlo: S 6010

Tužidlo: S 6011

Poměr tužení: S 2008 4 hmot. díly
S 6011 1 hmot. díl

Tužení směsi S 2008 s tužidlem se smíchává v nádobách z materiálu odolného kyselinám. Zpracovatelnost natužené směsi je 8 hodin při teplotě 20 °C. Aplikaci se provádí po 30 minutách od natužení, naředění a důkladném rozmíchání při teplotě vzduchu i upravované plochy mezi 15-25 °C.

Aplikace: Před zpracováním je nutné barvu upravit dle zásad ČSN 67 0810 (např. kontrola údajů etikety, odstranění případných škraloupů, rozmíchání a eventuálně přefiltrování naředěné hmoty). S 2008

před použitím důkladně rozmíchejte a natužte v hmotnostním poměru 4 díly barvy S 2008:1 dílu tužidla S 6011. (Natužená směs se zpracovává nejdříve za 30 minut po smísení obou složek). Doba zpracovatelnosti natužené směsi je 8 hodin. Ředí se ředidlem S 6010. Nanášejte pouze v jedné vrstvě štětcem, máčením nebo stříkáním na suchý čistý odmaštěný nezkorodovaný kov v tloušťce celkové vrstvy nejvíce 15 µm. V této tloušťce není nátěr kryvý a prosvítá podkladový materiál. Další nátěr základní barvou zasyhající na vzduchu nebo vypalovací (maximální teplota vypalování 140 °C) lze nanášet již po 2 hodinách schnutí. Pracujte při teplotě 15-25 °C.

název	označení	odstín	celková suchá tloušťka
SYNOREX barva reaktivní dvousložková	S 2008	0600	10-15 µm
EPAX epoxidová základní antikorozi barva dvousložková speciální	S 2320	0600	25-30 µm
AXAPUR polyuretanová vrchní barva dvousložková matná	U 2056 *	90-120 µm
<i>pro zvýšení ochrany a určité sjednocení slouží případně ultramatný finální lak</i>			
ARMY polyuretanový lak dvousložkový ultramatný speciální	U 1500	0000	20-30 µm

Vlastní aplikace NS

Aplikace kompletního trvalého antikoroziho nátěrového systému, s maskovacím efektem ve viditelné a blízké infračervené oblasti spektra elektromagnetického záření, je vždy prováděna za předepsaných - standardních podmínek na celý vnější kovový povrch. Systém je vždy zakončen předepsanou celkovou vrstvou vrchní barvy U 2056 nebo U 2500 (v odstínu dle požadavku). Nátěrový systém se zhotoví stříkáním. Tento kompletní nátěrový systém musí být aplikován i na celý povrch případně dodatečně montovaných kovových součástí.

Doporučený (standardní) časový sled aplikací jednotlivých vrstev nátěrových hmot

/platí standardní podmínky pro aplikaci i zasychání/

- 1x S 2008, vrstva 10-15 µm, zasychání min. 2 hodiny
- 1x S 2320, vrstva 25-30 µm, zasychání optimální 8 hodin (při stříkání stačí i 30-50 minut)
- 3x U 2056, vrstva 3x 30-40 µm, zasychání při stříkání „mokrý do mokrého“ je 30-60 minut

Zhotovený systém povrchové úpravy a antikorozi ochrany lze vystavit plnému provoznímu namáhání po 14-ti dnech jeho zasychání při teplotě cca 20 °C. V daném období je nutno se vyvarovat především jeho namáhání mechanickými vlivy.

Vzhledem k nižší tvrdosti pryžového obložení, je nutné předpokládat větší četnost poškození vrchního nátěru na tomto povrchu působením mechanických vlivů, než na povrchu kovovém.

Vlastnosti nátěrové hmoty:

- Výtoková doba pohárkem Ø 4 mm 70-110 s
- Obsah netěkavých složek 18-21% hm.
- VOC (=obsah těkavých organických látek) 800 g/kg
- Obsah těkavého organického uhlíku 480 g/kg
- Hustota cca 0,89 g/cm³
- Zasychání stupeň 1 nejvíce 10 minut
- stupeň 3 nejvíce 2 hodiny
- Zasychání nátěru je možno urychlit přisoušením při teplotě 60 °C.

Vlastnosti zaslého nátěru:

- Lesk stupeň 4-5
- Přílnavost mřížkou stupeň 1

Teoretická vydatnost: 10 m² v jedné vrstvě při tloušťce zaslé vrstvy 10 µm z 1 kg natužené směsi

S 2320 EPAX**epoxidová základní antikorozi barva dvousložková speciální**

PND	01-2265-96 C	HS	3208 90 91 00	CZ-PRODCOM	20301290	JK	246-231-20....
CAS	není/přípravek	ES	není/přípravek			QAD	S2320-.....

Složení: Disperze antikorozi pigmentů v roztoku epoxidové pryskyřice v organických rozpouštědlech s přísadami aditiv.

Barevné odstíny: Základní nabídka dle požadavků armády (specifikace ČOS 801001). Odstíny jsou bez těžkých kovů.

Použití: S 2320 EPAX je vysoce kvalitní základní antikorozi barva na kov (ocel, hliník, zinek apod.) určená zejména pro nátěry techniky armády ČR. Zajišťuje dokonalou přilnavost ke kovovým podkladům a antikorozi ochranu. Nátěrový systém s využitím vrchní barvy U 2056 AXAPUR nebo U 2500 ARMY integruje antikorozi ochranu s maskovacím efektem ve viditelné a blízké infračervené oblasti (IČ) spektra elektromagnetického záření, se zvýšenou odolností proti znehodnocení mechanickými a atmosférickými vlivy a působení procesů speciální čistoty. Tento NS je určen ke zhotovení matných vrchních nátěrů v nátěrových systémech pro povrchovou úpravu vnějších povrchů nejrůznější techniky, zařízení a dopravních prostředků, letadel jako i vojenské techniky, výzbroje a materiálů Armády České republiky. Pro tento účel je nátěrový systém (ARMY) certifikován a schválen Vojenským technickým ústavem ochrany Brno a je obsažen v ČOS (českém obranném standardu).

NS ARMY = integrální systém s klimatickou, korozní a chemickou odolností s maskovacími účinky dle specifikace ČOS 801001.

- Pro trvalý nátěrový systém povrchů z oceli a slitin hliníku dle platné ČSN ISO 9223; stupně korozní agresivity C4 (korozní agresivita vysoká - životnost 10 let) a C5 (korozní agresivita velmi vysoká - životnost 6 let).
- Pro maskovací efekt ve viditelné a blízké infračervené oblasti spektra elektromagnetického záření ve středoevropském regionu.
- Pro následnou aplikaci sezónních nátěrů AČR.
- Pro kombinování s materiály plnicími maskovací funkci v mikrovlnné oblasti spektra elektromagnetického záření.
- Je dostatečně odolný vůči otravným látkám a dekontaminačním činidlům, splňuje předpoklad pro dosažení předepsaných hodnot zbytkového zamoření.
- Má odpovídající hodnoty mechanických vlastností a odolností technologickým prostředím i odolnosti opotřebení.
- Zachovává si funkčnost v rozmezí teplot - 40 °C až + 70 °C.

Ředidlo: S 6300

Tužidlo: S 7302

Poměr tužení: S 2320 6 hmot. dílů
S 7302 1 hmot. díl

Zpracovatelnost natužené směsi je 5 hodin při teplotě 20 °C. Aplikaci se provádí po natužení, naředění a důkladném rozmíchání při teplotě vzduchu i upravované plochy mezi 15-25 °C. Použité nářadí nutno ihned po ukončení práce očistit pomocí ředidla C 6000 nebo přípravkem P 8500.

Aplikace: Před zpracováním je nutné barvu upravit dle zásad ČSN 67 0810 (např. kontrola údajů etikety, odstranění případných škraloupů, rozmíchání a eventuálně přefiltrování naředěné hmoty). Před použitím barvu důkladně rozmíchejte a pak smíchejte s tužidlem v hmotnostním poměru 6 dílů barvy S 2320 : 1 díl tužidla S 7302. Nanášejte štětcem nebo stříkáním na čistý, suchý a odmaštěný povrch ve stejnoměrné vrstvě při teplotě 15-25 °C. Podle potřeby ředte ředidlem

S 6010 ŘEDIDLO

ředidlo do reaktivní dvousložkové barvy S 2008

PND	01-2203-95 C	HS	3814 00 90 00	CZ-PRODCOM	20302279	JK	246-436-01-....
CAS	není/přípravek	ES	není/přípravek			QAD	S6010--.....

Složení: Směs aromatických uhlovodíků a alkoholů.

Použití: ŘEDIDLO S 6010 se používá k ředění syntetické nátěrové hmoty S 2008 SYNOSEX. Ředidlo se přidává asi 30 min po smísení barvy s příslušným tužidlem
K ředění slouží: S 2008.

Vlastnosti ředidla:

Obsah těkavého organického uhlíku

680 g/kg

Hustota

cca 0,83 g/cm³

Barva

nejvíce 6 mg I₂

Číslo kyselosti

do 0,1 mg KOH/g

S 6011 TUŽIDLO

tužidlo pro dvousložkovou reaktivní barvu S 2008

PND	01-2323-98 C	HS	3814 00 90 00	CZ-PRODCOM	2030227902	JK	246-436-50-....
CAS	není/přípravek	ES	není/přípravek			QAD	S6011--.....

Složení: Roztok anorganické kyseliny v etanolu.

Použití: TUŽIDLO S 6011 se používá jako katalyzátor do dvousložkové reaktivní barvy S 2008. Tuží se v hmotnostním poměru 4:1, natužená směs se zpracovává po 30 minutách od smísení obou složek, maximálně po dobu 8 hod. Po této době ztrácí směs své vlastnosti a nelze ji jakoukoli metodou regenerovat.

Pokud bylo k tužení NH použito jiné než předepsané tužidlo, může dojít až k celkovému znehodnocení této NH. Nedodržení předepsaného poměru tužení má také vliv na kvalitu celkové povrchové úpravy. V těchto případech nelze garantovat kvalitu výrobku a tím i celého nátěrového systému.

Vlastnosti ředidla:

Obsah kyseliny fosforečné	14-16 %
VOC (=obsah těkavých organických látek)	860 g/kg
Obsah těkavého organického uhlíku	390 g/kg
Hustota	cca 0,826 g/cm ³

S 6300 ŘEDIDLO

ředidlo do epoxidových nátěrových hmot

PND	01-2154-94 C	HS	3814 00 90 00	CZ-PRODCOM	20302279	JK	246-431-02-....
CAS	není/přípravek	ES	není/přípravek			QAD	S6300--.....

Složení: Směs esterů (butylacetát), aromatických uhlovodíků (xylen), glykoléterů (etylenglykolmonoetyléter) a nižších alkoholů (butanol).

Použití: K ředění epoxidových nebo epoxyesterových nátěrových hmot (EPAX), které mají toto ředidlo předepsáno.
K ředění slouží: S 2320.

Vlastnosti ředidla:

Barva	nejvíce 3 mg J
Obsah těkavého organického uhlíku	790 g/kg
Hustota	0,85 - 0,89 g/cm ³

S 7302 TUŽIDLO

tužidlo do epoxidových nátěrových hmot

PND	01-2062-97 C	HS	3814 00 90 00	CZ-PRODCOM	20302279	JK	246-231-58-....
CAS	není/přípravek	ES	není/přípravek			QAD	S7302-.....

Složení: Roztok modifikovaného tvrdidla na bázi aduktu polyalkylenpolyaminu a středně molekulární epoxidové pryskyřice ve směsi organických rozpouštědel.

Použití: TUŽIDLO S 7302 je určeno k vytvrzování dvousložkových epoxidových nátěrových hmot. Poměr tužení a doba zpracovatelnosti natužené směsi jsou předepsány zvlášť pro každou nátěrovou hmotu.

Pokud bylo k tužení NH použito jiné než předepsané tužidlo, může dojít až k celkovému znehodnocení této NH. Nedodržení předepsaného poměru tužení má také vliv na kvalitu celkové povrchové úpravy. V těchto případech nelze garantovat kvalitu výrobku a tím i celého nátěrového systému.

Konkrétně slouží k tužení S 2320

Vlastnosti ředidla:

Barva	nejvíce 15 mg J
Výtoková doba pohárkem Ø 4 mm	100 -300 s
Obsah netěkavých složek	min. 40% hm.
VOC (= obsah těkavých organických látek)	550 g/kg
Obsah těkavého organického uhlíku	450 g/kg
Hustota	0,91-1,01 g/cm ³

U 1500 ARMY

polyuretanový lak dvousložkový ultramatný speciální

PND	01-2308-98 C	HS	3208 10 10 00	CZ-PRODCOM	20301225	JK	246-135-33-....
CAS	není/přípravek	ES	není/přípravek			QAD	U1500-.....

Složení: Koloidní roztok polyesterových pryskyřic v organických rozpouštědlech s přidavkem aditiv.

Barevné odstíny: Základní nabídka - bezbarvý lak v tekutém stavu transparentní až mléčně zakalený v barvě použitých surovin.

Použití: Nátěrový systém s využitím U 1500 integruje antikorozi ochranu s maskovacím efektem ve viditelné a blízké infračervené oblasti (IČ) spektra elektromagnetického záření, se zvýšenou odolností proti znehodnocení mechanickými a atmosférickými vlivy a působení procesů speciální očisty. Lak U 1500 slouží v NS ARMY ke sjednocení hlubokého matu deformačních polí a zvyšuje povětrnostní odolnost a odolnost chemikáliím u vojenské techniky, výzbroje a materiálu. Pro tento účel je nátěrový systém ARMY certifikován a schválen Vojenským technickým ústavem ochrany Brno a je obsažen v ČOS (českém obranném standardu).

NS ARMY = integrální systém s klimatickou, korozní a chemickou odolností s maskovacími účinky dle specifikace ČOS 801001.

- Pro trvalý nátěrový systém povrchů z oceli a slitin hliníku dle platné ČSN ISO 9223; stupně korozní agresivity C4 (korozní agresivita vysoká - životnost 10 let) a C5 (korozní agresivita velmi vysoká - životnost 6 let).
- K úpravě dřeva, vybraných konstrukčních plastů a betonu, které jsou vystaveny plnému působení atmosférických korozních vlivů
- K maskování obranných staveb a betonových fortifikací, jakož i letištních ploch.
- K maskování pryžových dílců.
- Pro maskovací efekt ve viditelné a blízké infračervené oblasti spektra elektromagnetického záření ve středoevropském regionu.
- Pro následnou aplikaci sezónních nátěrů AČR.
- Pro kombinování s materiály plnicími maskovací funkci v mikrovlnné oblasti spektra elektromagnetického záření.
- Je dostatečně odolný vůči otravným látkám a dekontaminačním činidlům, splňuje předpoklad pro dosažení předepsaných hodnot zbytkového zamoření.
- Má odpovídající hodnoty mechanických vlastností a odolností technologickým prostředím i odolnosti opotřebení.
- Zachovává si funkčnost v rozmezí teplot - 40 °C až + 70 °C.

Ředidlo: U 6002

Tužidlo: U 7001

Poměr tužení:

U 1500	5 hmot. dílů
U 7001	1 hmot. díl

Zpracovatelnost natužené směsi je 5 hodin při teplotě 20 °C. Aplikaci doporučujeme za 20 minut po natužení, naředění a důkladném rozmíchání při teplotě vzduchu i upravované plochy mezi 15 – 25 °C. Použité nářadí nutno ihned po ukončení práce očistit pomocí ředidla C 6000 nebo přípravkem P 8500.

Aplikace: Před zpracováním je nutné lak upravit dle zásad ČSN 67 0810 (např. kontrola údajů etikety, odstranění případných škráloupů, rozmíchání a eventuálně přefiltrování naředěné hmoty). Po důkladném rozmíchání se U 1500 smíchá s tužidlem v hmotnostním poměru 5 dílů U 1500 : 1 dílu tužidla U 7001. Nanáší se stříkáním stlačeným vzduchem, vysokotlakým stříkáním nebo štětcem na povrch opatřený nátěrem zhotoveným z vrchní barvy U 2500 ARMY. Pro povrchy z oceli nebo slitin hliníku se vyžaduje základní antikorozi nátěr na bázi nátěrových hmot S 2320 a S 2008.

název	označení	odstín	celková suchá tloušťka
SYNOREX barva reaktivní dvousložková	S 2008	0600	10-15 µm
EPAX epoxidová základní antikorozní barva dvousložková speciální	S 2320	0600	25-30 µm
ARMY polyuretanová vrchní barva dvousložková matná speciální	U 2500 *	90-120 µm
<i>pro zvýšení ochrany a určité sjednocení slouží případně ultramatný finální lak</i>			
ARMY polyuretanový lak dvousložkový ultramatný speciální	U 1500	0000	20-30 µm

Ředění u laku U 1500 již není nutné - je dodávám v konzistenci přímo pro stříkání. Doporučená výtoková doba z pohárku dle ČSN EN ISO 2431 (průměr trysky 4 mm), pro aplikaci stříkáním stlačeným vzduchem je 30-40 s, pro nanášení štětcem 50-60 s. Vrstva U 1500 zasychá při běžné teplotě okolí (optimálně při 20 °C) velmi rychle, zasychání lze urychlit přisoušením při teplotě do 60 °C. Nízká teplota a vysoká relativní vlhkost vzduchu (nad 55 %) při aplikaci a zasychání rychlost zasychání snižuje a může být příčinou různých vad nátěru. Vady nátěru mohou vznikat i při nanášení laku naředěného na jinou než doporučenou nanášecí konzistenci, nebo ředěného s použitím nevhodného ředidla. Případná druhá vrstva laku U 1500 může být nanášena po 30 minutách zasychání při teplotě 21–25 °C. Zpracovatelnost natužené směsi je nejvíce 5 hodin.

Vlastní aplikace NS

Aplikace kompletního trvalého antikorozního nátěrového systému, s maskovacím efektem ve viditelné a blízké infračervené oblasti spektra elektromagnetického záření, je vždy prováděna za předepsaných - standardních podmínek na celý vnější kovový povrch. Systém je vždy zakončen předepsanou celkovou vrstvou vrchní barvy U 2500 ARMY a následně podle požadavku finální vrstvou U 1500 ARMY. Nátěrový systém se zhotoví stříkáním. Tento kompletní nátěrový systém musí být aplikován i na celý povrch případně dodatečně montovaných kovových součástí.

Doporučený (standardní) časový sled aplikací jednotlivých vrstev nátěrových hmot

/platí standardní podmínky pro aplikaci i zasychání/

1x S 2008, vrstva 10-15 µm, zasychání min. 2 hodiny
 1x S 2320, vrstva 25-30 µm, zasychání optimální 8 hodin (při stříkání stačí i 30-50 minut)
 3x U 2500, vrstva 3x 30-40 µm, zasychání při stříkání „mokrý do mokrého“ je 30-60 minut
 1x U 1500, vrstva 1x 20-30 µm, zasychání při stříkání „mokrý do mokrého“ je 30-60 minut

Zhotovený systém povrchové úpravy a antikorozní ochrany lze vystavit plnému provoznímu namáhání po 14-ti dnech jeho zasychání při teplotě cca 20 °C. V daném období je nutno se vyvarovat především jeho namáhání mechanickými vlivy.

Vzhledem k nižší tvrdosti pryžového obložení, je nutné předpokládat větší četnost poškození vrchního nátěru na tomto povrchu působením mechanických vlivů, než na povrchu kovovém.

Vlastnosti nátěrové hmoty:

Výtoková doba pohárkem Ø 4 mm	nejméně 20 s
Obsah netěkavých složek	nejméně 20% hm.
VOC (=obsah těkavých organických látek)	705 g/kg
Obsah těkavého organického uhlíku	460 g/kg
Hustota	cca 0,94-0,99 g/cm ³
Zasychání stupeň 1	nejvíce 1 hodina
stupeň 4	nejvíce 5 hodin

Zasychání nátěru je možno urychlit přisoušením při teplotě 60 °C.

Vlastnosti zaschlého nátěru:

Lesk	stupeň 5
Tvrdost celková - kyvadlovým přístrojem	nejméně 20%
Tvrdost povrchová - tužkou	nejméně 4

Teoretická vydatnost: 8,5 m² v jedné vrstvě při tloušťce zaschlé vrstvy 30 µm z 1 kg natužené směsi, resp. 8,1 m² z 1 litru natužené směsi.

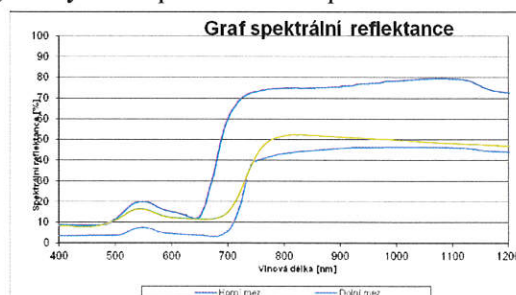
U 2056 AXAPUR

polyuretanová vrchní barva dvousložková nežloutnoucí matná

PND	01-2021-90 C	HS	3208 90 91 00	CZ-PRODCOM	20301290	JK	246-723-.....
CAS	není/přípravek	ES	není/přípravek			QAD	U2056-.....

Složení: Disperze speciálních organických a anorganických pigmentů, plnidel a matovacího prostředku v roztoku nasycených polyesterových pryskyřic v organických rozpouštědlech s přidavkem aditiv. Odstíny (označené IČ) s maskovacím efektem v blízké IČ oblasti spektra elektromagnetického záření, 400-1100 nm, obsahují speciální pigmenty. Tyto odstíny podléhají mimořádně náročným zkouškám, jejichž součástí je i kontrola jejich remisní křivky.

Zde ukázka kontroly u světla zeleného odstínu.



Barevné odstíny: Základní nabídka dle požadavků armády (specifikace ČOS 801001). Další odstíny podle individuální potřeby (např. RAL nebo FS).

Použití: Nátěrový systém s využitím U 2056 integruje antikorozi ochranu s maskovacím efektem ve viditelné a blízké infračervené oblasti (IČ) spektra elektromagnetického záření, se zvýšenou odolností proti znehodnocení mechanickými a atmosférickými vlivy a působení procesů speciální očisty. AXAPUR U 2056 je určen ke zhotovení matných vrchních nátěrů v nátěrových systémech pro povrchovou úpravu vnějších povrchů nejrůznější techniky, zařízení a dopravních prostředků, letadel jako i vojenské techniky, výzbroje a materiálů Armády České republiky. Pro tento účel je nátěrový systém (ARMY) certifikován a schválen Vojenským technickým ústavem ochrany Brno a je obsažen v ČOS (českém obranném standardu).

NS ARMY = integrální systém s klimatickou, korozní a chemickou odolností s maskovacími účinky dle specifikace ČOS 801001.

- Pro trvalý nátěrový systém povrchů z oceli a slitin hliníku dle platné ČSN ISO 9223; stupně korozní agresivity C4 (korozní agresivita vysoká - životnost 10 let) a C5 (korozní agresivita velmi vysoká - životnost 6 let).
- K úpravě dřeva, vybraných konstrukčních plastů a betonu, které jsou vystaveny plnému působení atmosférických korozních vlivů
- K maskování obranných staveb a betonových fortifikací, jakož i letištních ploch.
- Pro maskovací efekt ve viditelné a blízké infračervené oblasti spektra elektromagnetického záření ve středoevropském regionu.
- Pro následnou aplikaci sezónních nátěrů AČR.
- Pro kombinování s materiály plnicími maskovací funkci v mikrovlnné oblasti spektra elektromagnetického záření.
- Je dostatečně odolný vůči otravným látkám a dekontaminačním činidlům, splňuje předpoklad pro dosažení předepsaných hodnot zbytkového zamoření.
- Má odpovídající hodnoty mechanických vlastností a odolností technologickým prostředím i odolnosti opotřebení.
- Zachovává si funkčnost v rozmezí teplot - 40 °C až + 70 °C.

Ředidlo: U 6002

Tužidlo: U 7002

Poměr tužení: U 2056 4 hmot. dílů
U 7002 1 hmot. díl

Zpracovatelnost natužené směsi je 5 hodin při teplotě 20 °C. Aplikaci doporučujeme za 20 minut po natužení, naředění a důkladném rozmíchání při teplotě vzduchu i upravované plochy mezi 15 –

25 °C. Použité náradí nutno ihned po ukončení práce očistit pomocí ředidla C 6000 nebo přípravkem P 8500.

Aplikace: Před zpracováním je nutné barvu upravit dle zásad ČSN 67 0810 (např. kontrola údajů etikety, odstranění případných škraloupů, rozmíchání a eventuálně přefiltrování naředěné hmoty). Po důkladném rozmíchání se U 2056 smíchá s tužidlem v hmotnostním poměru 4 díly U 2056 : 1 dílu tužidla U 7002. Nanáší se stříkáním stlačeným vzduchem, vysokotlakým stříkáním nebo štětcem na povrch opatřený nátěrem zhotoveným ze základní, nebo základní antikorozi nátěrové hmoty, vhodné pro daný konstrukční materiál. Pro povrchy z oceli nebo slitin hliníku se vyžaduje základní antikorozi nátěr na bázi nátěrových hmot S 2320 a S 2008.

název	označení	odstín	celková suchá tloušťka
SYNOREX barva reaktivní dvousložková	S 2008	0600	10-15 µm
EPAX epoxidová základní antikorozi barva dvousložková speciální	S 2320	0600	25-30 µm
AXAPUR polyuretanová vrchní barva dvousložková matná	U 2056 *	90-120 µm
<i>pro zvýšení ochrany a určité sjednocení slouží případně ultramatný finální lak</i>			
ARMY polyuretanový lak dvousložkový ultramatný speciální	U 1500	0000	20-30 µm

K ředění na odpovídající nanášecí konzistenci se používá ředidlo U 6002. Doporučená výtoková doba z pohárku dle ČSN EN ISO 2431 (průměr trysky 4 mm), pro aplikaci stříkáním stlačeným vzduchem je 30-40 s, pro nanášení štětcem 50-60 s. Vrstva U 2056 zasychá při běžné teplotě okolí (optimálně při 20 °C) velmi rychle, zasychání lze urychlit přisoušením při teplotě do 60 °C. Nízká teplota a vysoká relativní vlhkost vzduchu (nad 55 %) při aplikaci a zasychání rychlost zasychání snižuje a může být příčinou různých vad nátěru. Vady nátěru mohou vznikat i při nanášení emailu naředěného na jinou než doporučenou nanášecí konzistenci, nebo ředěného s použitím nevhodného ředidla. Další vrstva vrchní barvy U 2056 může být nanášena po 30 minutách zasychání při teplotě 20–25 °C. Zpracovatelnost natužené směsi je nejvíce 5 hodin.

Vlastní aplikace NS

etapa I:

Aplikace kompletního trvalého antikorozi nátěrového systému, s maskovacím efektem ve viditelné a blízké infračervené oblasti spektra elektromagnetického záření, je vždy prováděna za předepsaných - standardních podmínek na celý vnější kovový povrch. Systém je vždy zakončen předepsanou celkovou vrstvou vrchní barvy U 2056/5330 (nebo jiný odstín, dle požadavku). Nátěrový systém se zhotoví stříkáním. Tento kompletní nátěrový systém musí být aplikován i na celý povrch případně dodatečně montovaných kovových součástí.

Doporučený (standardní) časový sled aplikací jednotlivých vrstev nátěrových hmot

/platí standardní podmínky pro aplikaci i zasychání/

1x S 2008, vrstva 10-15 µm, zasychání min. 2 hodiny

1x S 2320, vrstva 25-30 µm, zasychání optimální 8 hodin (při stříkání stačí i 30-50 minut)

3x U 2056, vrstva 3x 30-40 µm, zasychání při stříkání „mokrý do mokrého“ je 30-60 minut

etapa II:

Již připravený povrch (etapa I) se následně opatří dokončovacím nátěrem ve formě maskovacího vzoru podle návrhů zpracovaných ve Vojenském technickém ústavu ochrany Brno. Ke zhotovení maskovacího vzoru se využije vrchní barvy U 2056 stanovených odstínů.

V první fázi se jen na povrch nanese jedna vrstva U 2056 v odstínu tmavě zeleném (5330) s přesahem na nátěrový systém kovového povrchu minimálně 5 cm. Deformační vzor na celém povrchu tanku se dokončí aplikací jedné vrstvy (dvě vrstvy jen při nedosažení požadované kryvosti) barvy v odstínu světlezeleném (5140) a černém (1999). Tloušťka vrstev těchto dokončovacích vrchních nátěrů musí být v rozmezí od 30 do 40 µm a jejich přilnavost k podkladu stupně 0. Je nutno zabezpečit přesah jednotlivých barevně odlišných ploch minimálně 5 cm přes sebe.

Dokončovací nátěr je nutno začít aplikovat do 72 hodin od zhotovení nátěrového systému kovového povrchu. Nebude-li tento časový interval dodržen, je nutno povrch nátěrového systému pod dokončovací nátěr zdrsňit přebroušením brusným plátnem nebo papírem se střední zrnitostí abraziva (400), očistit od obrusu a případných dalších nečistot, případně odmastit. Jinak, zvláště po delší době, může docházet ke snížení mezivrstevové přilnavosti dokončovacího nátěru.

Zhotovený systém povrchové úpravy a antikorozní ochrany lze vystavit plnému provoznímu namáhání po 14-ti dnech jeho zasychání při teplotě cca 20 °C. V daném období je nutno se vyvarovat především jeho namáhání mechanickými vlivy.

Vzhledem k nižší tvrdosti pryžového obložení, je nutné předpokládat větší četnost poškození vrchního nátěru na tomto povrchu působením mechanických vlivů, než na povrchu kovovém.

Vlastnosti nátěrové hmoty:

Výtoková doba pohárkem Ø 4 mm	90 - 180 s
Obsah netěkavých složek	nejméně 55% hm.
VOC (=obsah těkavých organických látek)	350 g/kg
Obsah těkavého organického uhlíku	280 g/kg
Hustota	cca 1,23 g/cm ³
Zasychání stupeň 1	nejvíce 1,5 hodiny
stupeň 2	nejvíce 9 hodin

Zasychání nátěru je možno urychlit přisoušením při teplotě 60 °C.

Vlastnosti zasklého nátěru:

Lesk pro AČR (geometrie 60°)	≤ 3 %
Kryvost	stupeň 1-2
Přilnavost mřížkou	stupeň 1
Tvrdost celková - kyvadlovým přístrojem	nejméně 20%
Odolnost hloubením (Erichsen)	nejméně 5 mm

Teoretická vydatnost: 10,1-11,6 m² v jedné vrstvě při tloušťce zasklé vrstvy 40 µm z 1 kg natužené směsi, resp. 11,9-14,1 m² z 1 litru natužené směsi dle odstínu.

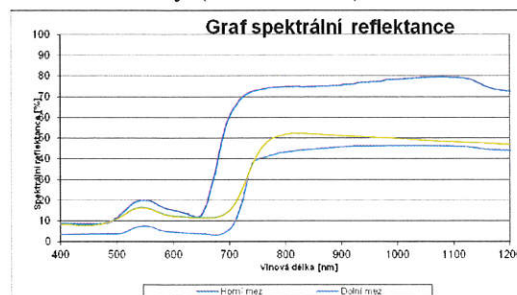
U 2500 ARMY

polyuretanová vrchní barva dvousložková matná speciální

PND	01-2266-96 C	HS	3208 10 10 00	CZ-PRODCOM	2030122502	JK	246-235-10-....
CAS	není/přípravek	ES	není/přípravek			QAD	U2500-Z.....

Složení: Disperze speciálních organických a anorganických pigmentů a plnidel v roztoku syntetických pryskyřic v organických rozpouštědlech s přidavkem aditiv. Odstíny (označené IČ) s maskovacím efektem v blízké IČ oblasti spektra elektromagnetického záření, 400-1100 nm, obsahují speciální pigmenty. Tyto odstíny podléhají mimořádně náročným zkouškám, jejichž součástí je i kontrola jejich remisní křivky.

Zde ukázka kontroly u světla zeleného odstínu.



Barevné odstíny: Základní nabídka dle požadavků armády (specifikace ČOS 801001). Další odstíny podle individuální potřeby (např. RAL nebo FS).

Použití: Nátěrový systém s využitím U 2500 integruje antikorozi ochrany s maskovacím efektem ve viditelné a blízké infračervené oblasti (IČ) spektra elektromagnetického záření, se zvýšenou odolností proti znehodnocení mechanickými a atmosférickými vlivy a působení procesů speciální očisty. Vrchní barva U 2500 ARMY je určena ke zhotovení vysoce matných vrchních nátěrů vnějších povrchů vojenské techniky, výzbroje a materiálu. Pro tento účel je nátěrový systém ARMY certifikován a schválen Vojenským technickým ústavem ochrany Brno a je obsažen v ČOS (českém obranném standardu).

NS ARMY = integrální systém s klimatickou, korozní a chemickou odolností s maskovacími účinky dle specifikace ČOS 801001.

- Pro trvalý nátěrový systém povrchů z oceli a slitin hliníku dle platné ČSN ISO 9223; stupně korozní agresivity C4 (korozní agresivita vysoká - životnost 10 let) a C5 (korozní agresivita velmi vysoká - životnost 6 let).
- K úpravě dřeva, vybraných konstrukčních plastů a betonu, které jsou vystaveny plnému působení atmosférických korozních vlivů
- K maskování obranných staveb a betonových fortifikací, jakož i letištních ploch.
- K maskování pryžových dílců.
- Pro maskovací efekt ve viditelné a blízké infračervené oblasti spektra elektromagnetického záření ve středoevropském regionu.
- Pro následnou aplikaci sezónních nátěrů AČR.
- Pro kombinování s materiály plnicími maskovací funkci v mikrovlnné oblasti spektra elektromagnetického záření.
- Je dostatečně odolný vůči otravným látkám a dekontaminačním činidlům, splňuje předpoklad pro dosažení předepsaných hodnot zbytkového zamoření.
- Má odpovídající hodnoty mechanických vlastností a odolností technologickým prostředím i odolnosti opotřebení.
- Zachovává si funkčnost v rozmezí teplot - 40 °C až + 70 °C.

Ředidlo: U 6002

Tužidlo: U 7001

Poměr tužení: U 2500 5 hmot. dílů
U 7001 1 hmot. díl

Zpracovatelnost natužené směsi je 5 hodin při teplotě 20 °C. Aplikaci doporučujeme za 20 minut po natužení, naředění a důkladném rozmíchání při teplotě vzduchu i upravované plochy mezi 15 –

25 °C. Použité nářadí nutno ihned po ukončení práce očistit pomocí ředidla C 6000 nebo přípravkem P 8500.

Aplikace: Před zpracováním je nutné barvu upravit dle zásad ČSN 67 0810 (např. kontrola údajů etikety, odstranění případných škráloupů, rozmíchání a eventuálně přefiltrování naředěné hmoty). Po důkladném rozmíchání se U 2500 smíchá s tužidlem v hmotnostním poměru 5 dílů U 2500 : 1 dílu tužidla U 7001. Nanáší se stříkáním stlačeným vzduchem, vysokotlakým stříkáním nebo štětcem na povrch opatřený nátěrem zhotoveným ze základní, nebo základní antikorozi nátěrové hmoty, vhodné pro daný konstrukční materiál. Pro povrchy z oceli nebo slitin hliníku se vyžaduje základní antikorozi nátěr na bázi nátěrových hmot S 2320 a S 2008.

název	označení	odstín	celková suchá tloušťka
SYNOREX barva reaktivní dvousložková	S 2008	0600	10-15 µm
EPAX epoxidová základní antikorozi barva dvousložková speciální	S 2320	0600	25-30 µm
ARMY polyuretanová vrchní barva dvousložková matná speciální	U 2500 *	90-120 µm
<i>pro zvýšení ochrany a určité sjednocení slouží případně ultramatný finální lak</i>			
ARMY polyuretanový lak dvousložkový ultramatný speciální	U 1500	0000	20-30 µm

K ředění na odpovídající nanášecí konzistenci se používá ředidlo U 6002. Doporučená výtoková doba z pohárku dle ČSN EN ISO 2431 (průměr trysky 4 mm), pro aplikaci stříkáním stlačeným vzduchem je 30-40 s, pro nanášení štětcem 50-60 s. Vrstva U 2500 zasychá při běžné teplotě okolí (optimálně při 20 °C) velmi rychle, zasychání lze urychlit přisoušením při teplotě do 60 °C. Nízká teplota a vysoká relativní vlhkost vzduchu (nad 55 %) při aplikaci a zasychání rychlost zasychání snižuje a může být příčinou různých vad nátěru. Vady nátěru mohou vznikat i při nanášení emailu naředěného na jinou než doporučenou nanášecí konzistenci, nebo ředěného s použitím nevhodného ředidla. Další vrstva vrchní barvy U 2500 může být nanášena po 30 minutách zasychání při teplotě 20–25 °C. Zpracovatelnost natužené směsi je nejvíce 5 hodin.

Vlastní aplikace NS

etapa I:

Aplikace kompletního trvalého antikorozi nátěrového systému, s maskovacím efektem ve viditelné a blízké infračervené oblasti spektra elektromagnetického záření, je vždy prováděna za předepsaných - standardních podmínek na celý vnější kovový povrch. Systém je vždy zakončen předepsanou celkovou vrstvou vrchní barvy U 2500/5330 (nebo jiný odstín). Nátěrový systém se zhotoví stříkáním. Tento kompletní nátěrový systém musí být aplikován i na celý povrch případně dodatečně montovaných kovových součástí.

Doporučený (standardní) časový sled aplikací jednotlivých vrstev nátěrových hmot

/platí standardní podmínky pro aplikaci i zasychání/

1x S 2008, vrstva 10-15 µm, zasychání min. 2 hodiny

1x S 2320, vrstva 25-30 µm, zasychání optimální 8 hodin (při stříkání stačí i 30-50 minut)

3x U 2500, vrstva 3x 30-40 µm, zasychání při stříkání „mokrý do mokrého“ je 30-60 minut

etapa II:

Již připravený povrch (etapa I) se následně opatří dokončovacím nátěrem ve formě maskovacího vzoru podle návrhů zpracovaných ve Vojenském technickém ústavu ochrany Brno. Ke zhotovení maskovacího vzoru se využije vrchní barvy U 2500 stanovených odstínů.

V prvé fázi se jen na povrch nanese jedna vrstva U 2500 v odstínu tmavě zeleném (5330) s přesahem na nátěrový systém kovového povrchu minimálně 5 cm. Deformační vzor na celém povrchu tanku se dokončí aplikací jedné vrstvy (dvě vrstvy jen při nedosažení požadované kryvosti) barvy v odstínu světlezeleném (5140) a černém (1999). Tloušťka vrstev těchto dokončovacích vrchních nátěrů musí být v rozmezí od 30 do 40 µm a jejich přilnavost k podkladu stupně 0. Je nutno zabezpečit přesah jednotlivých barevně odlišných ploch minimálně 5 cm přes sebe.

Dokončovací nátěr je nutno začít aplikovat do 72 hodin od zhotovení nátěrového systému kovového povrchu. Nebude-li tento časový interval dodržen, je nutno povrch nátěrového systému pod dokončovací nátěr zdrsňit přebroušením brusným plátnem nebo papírem se střední zrnitostí abraziva (400), očistit od obrusu a případných dalších nečistot, případně odmastit. Jinak, zvláště po delší době, může docházet ke snížení mezivrstevové přilnavosti dokončovacího nátěru.

Zhotovený systém povrchové úpravy a antikorozní ochrany lze vystavit plnému provoznímu namáhání po 14-ti dnech jeho zasychání při teplotě cca 20 °C. V daném období je nutno se vyvarovat především jeho namáhání mechanickými vlivy.

Vzhledem k nižší tvrdosti pryžového obložení, je nutné předpokládat větší četnost poškození vrchního nátěru na tomto povrchu působením mechanických vlivů, než na povrchu kovovém.

Vlastnosti nátěrové hmoty:

Výtoková doba pohárkem Ø 4 mm	nejméně 60 s
Obsah netěkavých složek	nejméně 35% hm.
VOC (=obsah těkavých organických látek)	610 g/kg
Obsah těkavého organického uhlíku	470 g/kg
Hustota	cca 1,10 g/cm ³
Zasychání stupeň 1	nejvíce 2 hodiny
stupeň 2	nejvíce 12 hodin
stupeň 5	nejvíce 36 hodin

Zasychání nátěru je možno urychlit přísoušením při teplotě 60 °C.

Vlastnosti zasklého nátěru:

Lesk	stupeň 5
Kryvost	stupeň 1-2
Přilnavost mřížkou	stupeň 0
Tvrdost celková - kyvadlovým přístrojem	nejméně 20%
Tvrdost povrchová - tužkou	nejméně 6

Teoretická vydatnost: 8,7-9,7 m² v jedné vrstvě při tloušťce zasklé vrstvy 30 µm z 1 kg natužené směsi, resp. 9,7-10,4 m² z 1 litru natužené směsi dle odstínu.

U 6002 ŘEDIDLO

ředidlo do uretanových nátěrových hmot

PND	01-2155-94 C	HS	3814 00 90	CZ-PRODCOM	2030227902	JK	246-435-03-....
CAS	není/přípravek	ES	není/přípravek			QAD	U6002--.....

Složení: Směs organických rozpouštědel - esterů a aromatických uhlovodíků.

Použití: K ředění polyuretanových a akryluretanových nátěrových hmot (PURCOL, AXAPUR), které mají toto ředidlo předepsáno.

K ředění slouží: U 1500, U 2008, U 2054, U 2056, U 2500.

Vlastnosti ředidla:

Barva

nejvíce 30 mg J

Obsah těkavého organického uhlíku

725 g/kg

Hustota

0,90 - 0,92 g/cm³

U 7001 TUŽIDLO**tužidlo do polyuretanových nátěrových hmot nežloutnoucích**

PND	01-285-75 C	HS	2929 10 90 90	CZ-PRODCOM	2014445002	JK	246-135-09-....
CAS	není/přípravek	ES	není/přípravek			QAD	U7001--.....

Složení: Roztok izokyanátové pryskyřice v organických rozpouštědlech.

Použití: TUŽIDLO U 7001 je určeno k vytvrzování dvousložkových polyuretanových nátěrových hmot. Poměr tužení a doba zpracovatelnosti natužené směsi jsou předepsány zvlášť pro každou nátěrovou hmotu.

Pokud bylo k tužení NH použito jiné než předepsané tužidlo, může dojít až k celkovému znehodnocení této NH. Nedodržení předepsaného poměru tužení má také vliv na kvalitu celkové povrchové úpravy. V těchto případech nelze garantovat kvalitu výrobku a tím i celého nátěrového systému.

Konkrétně slouží k tužení: U 2500, U 1500

Vlastnosti ředidla:

Výtoková doba pohárkem Ø 4 mm	70 -110 sekund
Obsah netěkavých složek	58-62% hmot.
VOC (= obsah těkavých organických látek)	400 g/kg
Obsah těkavého organického uhlíku	250 g/kg
Hustota	cca 1,13 g/cm ³

U 7002 TUŽIDLO

tužidlo do uretanových nátěrových hmot nežloutnoucích

PND	01-222--95 C	HS	2929 10 90 90	CZ-PRODCOM	20301290	JK	246-135-11-....
CAS	není/přípravek	ES	není/přípravek			QAD	U7002--.....

Složení: Roztok izokyanátové pryskyřice v organických rozpouštědlech.

Použití: TUŽIDLO U 7002 je určeno k vytvrzování dvousložkových polyuretanových a akryluretanových nátěrových hmot (AXAPUR) s vysokou odolností vůči žloutnutí a povětrnostním vlivům. Poměr tužení a doba zpracovatelnosti natužené směsi jsou předepsány zvlášť pro každou nátěrovou hmotu.

Pokud bylo k tužení NH použito jiné než předepsané tužidlo, může dojít až k celkovému znehodnocení této NH. Nedodržení předepsaného poměru tužení má také vliv na kvalitu celkové povrchové úpravy. V těchto případech nelze garantovat kvalitu výrobku a tím i celého nátěrového systému.

Konkrétně slouží k tužení: U 2008, U 2054, U 2056

Vlastnosti ředidla:

Výtoková doba pohárkem Ø 4 mm	35-60 s
Obsah netěkavých složek	72-78 % hm.
VOC (= obsah těkavých organických látek)	250 g/kg
Obsah těkavého organického uhlíku	189 g/kg
Hustota	1,07-1,08 g/cm ³