

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
<u>N</u>	<u>CHAPITRE N : ENTRETIEN ET REPARATION DES OUVRAGES D'ART</u>			
<u>N1000</u>	<u>Travaux préparatoires</u>	--	--	--
N1100	- travaux spéciaux	--	--	--
N1110	- voirie provisoire	--	--	--
N1111	- établissement	EUR	PG	--
N1112	- maintenance	j	QP	--
N1113	- remise en état des lieux	EUR	PG	--
N1120	- pont provisoire	--	--	--
N1121	- établissement	EUR	PG	--
N1122	- maintenance	j	QP	--
N1123	- remise en état des lieux	EUR	PG	--
N1130	- batardeau	--	--	--
N1131	- établissement	EUR	PG	--
N1132	- maintenance	j	QP	--
N1133	- démontage	EUR	PG	--
N1140	- moyen d'accès	--	--	--
N1141	- établissement	EUR	PG	N. 1.1.
N1142	- maintenance	j	QP	N. 1.1.
N1143	- démontage	EUR	PG	N. 1.1.
N1150	- étançonnement	--	--	--
N1151	- établissement	EUR	PG	--
N1152	- maintenance	j	QP	--
N1153	- démontage	EUR	PG	--

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
N1200	- décapage localisé et démolition sélective de béton	--	--	--
N1210	- décapage localisé de paroi verticale en béton	--	--	--
N1211-E	- en épaisseur : E <= 3 cm	m ²	QP	N. 1.
N1212-E	- en épaisseur : E > 3 cm	m ²	QP	N. 1.
N1220	- décapage localisé de plafond en béton	--	--	--
N1221-E	- en épaisseur : E <= 3 cm	m ²	QP	N. 1.
N1222-E	- en épaisseur : E > 3 cm	m ²	QP	N. 1.
N1230	- décapage localisé de plancher en béton	--	--	--
N1231-E	- en épaisseur : E <= 3 cm	m ²	QP	N. 1.
N1232-E	- en épaisseur : E > 3 cm	m ²	QP	N. 1.
N1240	- dégagement derrière les armatures	--	--	--
N1241-E	- en paroi verticale	m	QP	N. 1.
N1242-E	- en plafond	m	QP	N. 1.
N1243-E	- au plancher	m	QP	N. 1.
N1250	- démolition sélective de béton	--	--	--
N1251-E	- non armé	m ³	QP	N. 1.
N1252-E	- armé	m ³	QP	N. 1.
N1253-E	- précontraint	m ³	QP	N. 1.
N1254-E	- d'écaille pour terre armée	m ²	QP	N. 10.
N1255-E	- de parement pour terre armée	m ³	QP	N. 10.
N1260-E	- démolition sélective d'élément mixte acier béton	m ³	QP	--
N1270-E	- réalisation de chanfrein par meulage	m	QP	N. 1.3.
N1300	- décapage, démolition et démontage de maçonnerie	--	--	--

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
N1310-E	- décapage de parois verticales en maçonnerie	m ²	QP	N. 2.
N1320-E	- décapage de plafonds en maçonnerie	m ²	QP	N. 2.
N1330-E	- décapage de planchers en maçonnerie	m ²	QP	N. 2.
N1340	- démontage de maçonnerie	--	--	--
N1341	- en briques	--	--	--
N1341-C	-> en vue d'une réutilisation sur le chantier	m ³	QP	N. 2.
N1341-D	-> avec mise en dépôt	m ³	QP	N. 2.
N1342	- en moellons	--	--	--
N1342-C	-> en vue d'une réutilisation sur le chantier	m ³	QP	N. 2.
N1342-D	-> avec mise en dépôt	m ³	QP	N. 2.
N1343	- en pierres de taille	--	--	--
N1343-C	-> en vue d'une réutilisation sur le chantier	m ³	QP	N. 2.
N1343-D	-> avec mise en dépôt	m ³	QP	N. 2.
N1350	- démolition sélective de maçonnerie	--	--	--
N1351-E	- en briques	m ³	QP	N. 2.
N1352-E	- en blocs de béton	m ³	QP	N. 2.
N1353-E	- en moellons	m ³	QP	N. 2.
N1354-E	- en pierres de taille	m ³	QP	N. 2.
N1400	- démontage et démolition de structure métallique	--	--	--
N1410	- démontage	--	--	--
N1410-C	-> en vue d'une réutilisation sur le chantier	EUR	PG	N. 3.4.2.
N1410-D	-> avec mise en dépôt	EUR	PG	N. 3.4.2.
N1420-E	- démolition sélective	EUR	PG	N. 3.4.2.

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
N1500	- démontage et démolition de joint de dilatation	--	--	--
N1510	- démontage de joint de dilatation	--	--	--
N1510-C	-> en vue d'une réutilisation sur le chantier	m	QP	N. 9.3.2.2.
N1510-D	-> avec mise en dépôt	m	QP	N. 9.3.2.2.
N1511	- en chaussée	--	--	--
N1511-C	-> en vue d'une réutilisation sur le chantier	m	QP	N. 9.3.2.2.
N1511-D	-> avec mise en dépôt	m	QP	N. 9.3.2.2.
N1512	- en trottoir	--	--	--
N1512-C	-> en vue d'une réutilisation sur le chantier	m	QP	N. 9.3.2.2.
N1512-D	-> avec mise en dépôt	m	QP	N. 9.3.2.2.
N1520	- démontage d'élément constitutif de joint dilatation	--	--	--
N1520-C	-> en vue d'une réutilisation sur le chantier	m	QP	N. 9.3.2.2.
N1520-D	-> avec mise en dépôt	m	QP	N. 9.3.2.2.
N1530-E	- démolition sélective de joint de dilatation	m	QP	N. 9.3.2.2.
N1600	- démontage et démolition d'éléments de sécurité	--	--	--
N1610	- démontage de garde-corps	--	--	--
N1610-C	-> en vue d'une réutilisation sur le chantier	m	QP	N. 7.
N1610-D	-> avec mise en dépôt	m	QP	N. 7.
N1611	- à lisse(s) ordinaire(s)	--	--	--
N1611-C	-> en vue d'une réutilisation sur le chantier	m	QP	N. 7.
N1611-D	-> avec mise en dépôt	m	QP	N. 7.
N1612	- à caissons	--	--	--
N1612-C	-> en vue d'une réutilisation sur le chantier	m	QP	N. 7.
N1612-D	-> avec mise en dépôt	m	QP	N. 7.

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
N1620-E	- démolition sélective de garde-corps avec ancrages	m	QP	N. 7.
N1630	- démontage de glissière et bordure de sécurité	--	--	--
N1630-C	-> en vue d'une réutilisation sur le chantier	m	QP	N. 7.
N1630-D	-> avec mise en dépôt	m	QP	N. 7.
N1631	- glissière type caisson	--	--	--
N1631-C	-> en vue d'une réutilisation sur le chantier	m	QP	N. 7.
N1631-D	-> avec mise en dépôt	m	QP	N. 7.
N1632	- glissière de sécurité en métal	--	--	--
N1632-C	-> en vue d'une réutilisation sur le chantier	m	QP	N. 7.
N1632-D	-> avec mise en dépôt	m	QP	N. 7.
N1633	- bordure de sécurité basse en béton	--	--	--
N1633-C	-> en vue d'une réutilisation sur le chantier	m	QP	N. 7.
N1633-D	-> avec mise en dépôt	m	QP	N. 7.
N1634	- bordure de sécurité haute, type séparateur	--	--	--
N1634-C	-> en vue d'une réutilisation sur le chantier	m	QP	N. 7.
N1634-D	-> avec mise en dépôt	m	QP	N. 7.
N1640	- démolition sélective de glissière de sécurité	--	--	--
N1641-E	- barrière type caisson	m	QP	N. 7.
N1642-E	- barrière de sécurité en métal	m	QP	N. 7.
N1643-E	- bordure de sécurité basse en béton	m	QP	N. 7.
N1644-E	- bordure de sécurité haute, type séparateur	m	QP	N. 7.
N1645-E	- bordure en béton, ancrée dans tablier	m	QP	N. 7.
N1650	- démontage de tablette sous garde-corps/couvre-mur	--	--	--
N1650-C	-> en vue d'une réutilisation sur le chantier	m	QP	N. 6.
N1650-D	-> avec mise en dépôt	m	QP	N. 6.

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
N1651	- en pierre de taille	--	--	--
N1651-C	-> en vue d'une réutilisation sur le chantier	m	QP	N. 6.
N1651-D	-> avec mise en dépôt	m	QP	N. 6.
N1652	- en élément préfabriqué en béton	--	--	--
N1652-C	-> en vue d'une réutilisation sur le chantier	m	QP	N. 6.
N1652-D	-> avec mise en dépôt	m	QP	N. 6.
N1660	- démol. sélect. tablette sous garde-corps/couvre-mur	--	--	--
N1661-E	- en pierre de taille	m	QP	N. 6.
N1662-E	- en élément préfabriqué en béton	m	QP	N. 6.
N1670	- démontage de dispositif de protection de caténaire	--	--	--
N1670-C	-> en vue d'une réutilisation sur le chantier	m ²	QP	--
N1670-D	-> avec mise en dépôt	m ²	QP	--
N1680-E	- démol. sélect. dispositif de protection de caténaire	m ²	QP	--
N1700	- démolition à l'eau sous pression	--	--	--
N1710	- installation et repli du matériel	p	QP	N. 1.
N1720	- hydroscarification	--	--	--
N1721-E	- en paroi verticale	m ²	QP	N. 1.
N1722-E	- en plafond	m ²	QP	N. 1.
N1723-E	- en tablier	m ²	QP	N. 1.
N1730	- hydrodémolition en paroi verticale	--	--	--
N1731-E	- sans dégagement des armatures	m ²	QP	N. 1.
N1732-E	- avec dégagement des armatures	m ²	QP	N. 1.
N1733-E	- profondeur : E >= 10 cm	m ³	QP	N. 1.
N1740	- hydrodémolition en plafond	--	--	--

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
N1741-E	- sans dégagement des armatures	m ²	QP	N. 1.
N1742-E	- avec dégagement des armatures	m ²	QP	N. 1.
N1743-E	- profondeur : E >= 10 cm	m ³	QP	N. 1.
N1750	- hydrodémolition de tablier	--	--	--
N1751-E	- sans dégagement des armatures	m ²	QP	N. 1.
N1752-E	- avec dégagement des armatures	m ²	QP	N. 1.
N1753-E	- profondeur : E >= 10 cm	m ³	QP	N. 1.
N1754-E	- sur toute l'épaisseur du tablier	m ³	QP	N. 1.
N1800	- démolition:revêtement,chape, dispositif d'évac.des eaux	--	--	--
N1810	- relevés préalables	--	--	--
N1811	- relevé topographique du revêtement existant	EUR	PG	N. 4.1.
N1812	- détermination profondeur maximale sciage/fraisage	p	QP	N. 4.1.
N1813	- relevé topographique du tablier avant reprofilage	EUR	PG	N. 4.1.
N1820	- fraisage du revêtement bitumineux ép.totale - 2cm	--	--	--
N1821-E	-> en vue d'une évacuation	m ²	QP	N. 4.1.
N1830	- enlèvement part.subsistante couches étanch.et prot.	--	--	--
N1831-E	- couche d'étanch.non-adhérente en asphalte coulé	m ²	QP	N. 4.1.
N1832-E	- couche d'étanch.adhérente en asphalte coulé	m ²	QP	N. 4.1.
N1833-E	- couche d'étanch.adhérente en membrane préfab.	m ²	QP	N. 4.1.
N1834-E	- couche d'étanch.adhérente en résine	m ²	QP	N. 4.1.
N1840	- transition entre ancienne et nouvelle couche étanch.	m	QP	--
N1850-E	- démolition sélective de trottoir	--	--	--
N1851-E	- revêtement	m ²	QP	--
N1852-E	- fondation	m ³	QP	--

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
N1860	- démolition sélective de filet d'eau	--	--	--
N1861-E	- en béton	m ²	QP	--
N1862-E	- en asphalte coulé	m ²	QP	--
N1863-E	- en pavés, blocs, blocs asphaltiques, ...	m ²	QP	--
N1870	- démolition protection et étanchéité, hors chaussée	--	--	--
N1871-E	- couche d'étanch. non-adhérente en asphalte coulé	m ²	QP	N. 4.
N1872-E	- couche d'étanchéité adhérente en asphalte coulé	m ²	QP	N. 4.
N1873-E	- couche d'étanch. adhérente en membrane préfab.	m ²	QP	N. 4.
N1874-E	- couche d'étanchéité adhérente en résine	m ²	QP	N. 4.
N1880	- démolition sélective dispositif d'évacuation des eaux	--	--	--
N1881-E	- démolition sélective d'avaloir	p	QP	N. 4.
N1882-E	- démolition sélective de canalisation	m	QP	N. 4.
N1900	- préparation du support	--	--	--
N1910	- nettoyage à l'eau sous pression min 150 bars	--	--	--
N1911	- de paroi verticale	m ²	QP	N. 1.
N1912	- de plafond	m ²	QP	N. 1.
N1913	- de plancher	m ²	QP	N. 1.
N1920	- nettoyage à l'eau sous pression min 800 bars	--	--	--
N1923	- de plancher	m ²	QP	N. 1.
N1930	- nettoyage par grenailage ou sablage	--	--	--
N1931	- de paroi verticale	m ²	QP	N. 1. & N. 4.1.
N1932	- de plafond	m ²	QP	N. 1. & N. 4.1.
N1933	- de plancher	m ²	QP	N. 1. & N. 4.1.

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
<u>N2000</u>	<u>Terrassement, fondation et stabilisation</u>	--	--	--
N2100	- terrassement	--	--	--
N2110	- pour dégagement de parties d'ouvrage	m ³	QP	--
N2120	- dans un massif en terre armée	m ³	QP	N. 10.2.2.
N2200	- consolidation de sol	--	--	--
N2210	- par injection au coulis de ciment	--	--	--
N2211	- forage pour injection	m	QP	--
N2212	- coulis d'injection	kg	QP	--
N2300	- stabilisation de sol et dispositif anti-affouillements	--	--	--
N2310	- palplanche	m ²	QP	--
N2320	- enrochement	--	--	--
N2321	- de masse nominale comprise entre 2 et 80 kg	t	QP	--
N2322	- de masse nominale comprise entre 80 et 300 kg	t	QP	--
N2330	- gabion	m ³	QP	--
N2340	- bloc de béton	m ³	QP	--
N2350	- béton colloïdal	m ³	QP	--
N2360	- sac	--	--	--
N2361	- de sable	t	QP	--
N2362	- de béton sec	m ³	QP	--
<u>N3000</u>	<u>Béton et maçonnerie</u>	--	--	--

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
N3100	- réparation superficielle de béton	--	--	--
N3110	- traitement des armatures	--	--	--
N3111	- remplacement d'armature	kg	QP	N. 1.
N3112	- protection anticorrosion des armatures	m	QP	N. 1.
N3120	- fourniture de produit de réparation	--	--	--
N3121-F	- mortier de résine PC	kg	QP	N. 1.1., N. 1.3.
N3122-F	- mortier de ragréage PCC ou CC	kg	QP	N. 1.2., N. 1.3.
N3123-F	- mortier d'égalisation	kg	QP	N. 1.6.
N3124-F	- mortier de calage	kg	QP	N. 1.9.
N3130	- fourniture de produit de resurfaçage	--	--	--
N3131-F	- microbéton, épaisseur : E >= 40 mm	m ³	QP	N. 1.3., N. 4.
N3132-F	- mortier pour correction planéité E >= 10 mm	kg	QP	N. 1.3., N. 4.
N3133-F	- mortier pour correction texture E >= 2 mm	kg	QP	N. 1.3., N. 4.
N3134-F	- masse d'égalisation bitumineuse, E < 8 mm	kg	QP	N. 1.3., N. 4.
N3135-F	- tiré-gratté époxy, épaisseur : E < 8 mm	kg	QP	N. 1.3., N. 4.
N3140	- réparation superficielle de béton en paroi verticale	--	--	--
N3141-P	- en épaisseur : E <= 3 cm	m ²	QP	N. 1. (1., 2., 6. et 13.)
N3142-P	- supplément par couche d'épaisseur : E <= 3 cm	m ²	QP	N. 1.1. & N. 1.2. & N. 1.13.
N3143	- couche d'accroch./réparation au mortier de résine	m ²	QP	N. 1. (1., 2., 6. et 13.)
N3150	- réparation superficielle de béton en plafond	--	--	--
N3151-P	- en épaisseur : E <= 3 cm	m ²	QP	N. 1. (1., 2., 6. et 13.)
N3152-P	- supplément par couche d'épaisseur : E <= 3 cm	m ²	QP	N. 1.1. & N. 1.2. & N. 1.13.
N3153	- couche d'accroch./réparation au mortier de résine	m ²	QP	N. 1.1.
N3160	- réparation superficielle de béton en plancher	--	--	--
N3161-P	- en épaisseur : E <= 3 cm	m ²	QP	N. 1. (1. à 3., 6.)

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
N3162-P	- supplément par couche d'épaisseur : E <= 3 cm	m ²	QP	N. 1.1. à N. 1.3.
N3163	- couche d'accroch./réparation au mortier de résine	m ²	QP	N. 1.1.
N3164-P	- micro béton	m ²	QP	N. 1.3., N. 4.
N3165-P	- mortier de correction de planéité	m ²	QP	N. 1.3., N. 4.
N3166-P	- mortier de correction de texture	m ²	QP	N. 1.3., N. 4.
N3167-P	- masse d'égalisation bitumineuse	m ²	QP	N. 1.3., N. 4.
N3168-P	- tiré-gratté époxy	m ²	QP	N. 1.3., N. 4.
N3169-P	- chanfrein en mortier	m	QP	N. 1.3., N. 4.
N3170	- protection superficielle du béton par revêtement	m ²	QP	N. 1.7.
N3180	- imperméab.ou étanchement béton en contact avec eau	--	--	--
N3181	- imperméabilisation	m ²	QP	N. 1.12.
N3182	- étanchement	m ²	QP	N. 1.12.
N3190	- hydrofugation béton par imprégnation hydrophobe	--	--	--
N3191-F	- fourniture d'imprégnation hydrophobe	l	QP	N. 1.14.
N3192-P	- application de l'imprégnation hydrophobe	m ²	QP	N. 1.14.
N3200	- traitement de fissure dans le béton	--	--	--
N3210	- injection de fissure	--	--	--
N3211-P	- en paroi verticale	m	QP	N. 1.5.
N3212-P	- en plafond	m	QP	N. 1.5.
N3213-P	- en plancher	m	QP	N. 1.5.
N3220	- fourniture de produit d'injection	--	--	--
N3221-F	- de classe F - type P	kg	QP	N. 1.5.
N3222-F	- de classe F - type H	kg	QP	N. 1.5.
N3223-F	- de classe D - type P	kg	QP	N. 1.5.

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
N3224-F	- de classe D - type H	kg	QP	N. 1.5.
N3225-F	- de classe S - type P	kg	QP	N. 1.5.
N3226-F	- de classe S - type H	kg	QP	N. 1.5.
N3230	- scellement de fissure au mortier PCC ou CC	--	--	--
N3231	- en paroi verticale	m	QP	N. 1.2.
N3232	- en plafond	m	QP	N. 1.2.
N3233	- en plancher	m	QP	N. 1.2.
N3300	- réparation de béton	--	--	--
N3310	- armature	--	--	--
N3311	- BE 400 S	kg	QP	--
N3312	- BE 500 S	kg	QP	--
N3320	- béton	--	--	--
N3321	- classe C16/20	m ³	QP	--
N3322	- classe C30/37	m ³	QP	--
N3323	- classe C35/45	m ³	QP	--
N3324	- classe C40/50	m ³	QP	--
N3325	- classe C45/55	m ³	QP	--
N3326	- classe C50/60	m ³	QP	--
N3400	- réparation et construction de maçonnerie	--	--	--
N3410	- rejointoiement de maçonnerie	--	--	--
N3411	- de briques	m ²	QP	N. 2.3.
N3412	- de moellons	m ²	QP	N. 2.3.
N3413	- de blocs de béton	m ²	QP	N. 2.3.

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
N3414	- de pierres de taille	m ²	QP	N. 2.3.
N3420	- maçonnerie : fourniture	--	--	--
N3421-F	- de briques ordinaires	m ³	QP	N. 2.1. & N. 2.2.
N3422-F	- de briques de parement	m ³	QP	N. 2.1. & N. 2.2.
N3423-F	- de briques de réemploi	m ³	QP	N. 2.1. & N. 2.2.
N3424-F	- de moellons	m ³	QP	N. 2.1. & N. 2.2.
N3425-F	- de blocs de béton	m ³	QP	N. 2.1. & N. 2.2.
N3426-F	- de blocs de béton clivés	m ³	QP	N. 2.1. & N. 2.2.
N3427-F	- de pierres de taille	m ³	QP	N. 2.1. & N. 2.2.
N3428-F	- de mortier de maçonnerie	kg	QP	N. 2.
N3430	- mise en oeuvre de maçonnerie (sauf parement)	--	--	--
N3431-P	- de briques	m ³	QP	N. 2.1.
N3432-P	- de moellons	m ³	QP	N. 2.1.
N3433-P	- de blocs de béton	m ³	QP	N. 2.1.
N3434-P	- de pierres de taille	m ³	QP	N. 2.1.
N3440	- mise en oeuvre de maçonnerie en parement	--	--	--
N3441-P	- de briques	m ²	QP	N. 2.1.
N3442-P	- de moellons	m ²	QP	N. 2.1.
N3443-P	- de blocs de béton	m ²	QP	N. 2.1.
N3444-P	- de pierres de taille	m ²	QP	N. 2.1.
N3450-R	- remplacement d'élément en maçonnerie	--	--	--
N3451-PR	- de briques	p	QP	N. 2.2.
N3452-PR	- de moellons	p	QP	N. 2.2.
N3453-PR	- de blocs de béton	p	QP	N. 2.2.
N3454-PR	- de pierres de taille	p	QP	N. 2.2.

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
N3460	- barbacane de drainage	p	QP	N. 2.5., N. 4.1.
N3600	- techniques spéciales	--	--	--
N3610	- extraction des chlorures	m ²	QP	--
N3620	- réalcalinisation	m ²	QP	--
N3630	- renforcement par plat collé	--	--	--
N3631	- sablage, meulage et traitement primaire	m ²	QP	N. 1.15.
N3632	- plat acier collé	m ²	QP	N. 1.15.
N3633	- plat composite collé (CFRP)	m ²	QP	N. 1.15.
N3634	- tissu flexible composite collé (CFRP)	m ²	QP	N. 1.15.
N3720	- peinture de protection de mortier d'enrobage	m ²	QP	--
N3730	- réparation de mortier d'enrobage	--	--	--
N3731-E	- démolition sélective de mortier d'enrobage	m ²	QP	--
N3732	- enrobage	kg	QP	--
N3800	- protection cathodique du béton	--	--	--
N3810	- travaux préalables	--	--	--
N3811	- auscultation des bétons	m ²	QP	N. 1.8.
N3812	- engineering	EUR	PG	N. 1.8.
N3820	- peinture et anode primaire	--	--	--
N3821	- anode primaire	m	QP	N. 1.8.
N3822	- peinture anodique	m ²	QP	N. 1.8.
N3830	- mortier conducteur & anode primaire	--	--	--
N3831	- anode primaire	m	QP	N. 1.8.
N3832	- mortier conducteur	m ²	QP	N. 1.8.

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
N3840	- treillis anodique et béton projeté	--	--	
N3841	- anode primaire	m	QP	N. 1.8.
N3842	- treillis anodique	m ²	QP	N. 1.8.
N3843	- béton projeté	m ²	QP	N. 1.8.
N3850	- anode interne	m	QP	N. 1.8.
N3860	- électrodes de référence	--	--	
N3861	- électrodes non-polarisable	p	QP	N. 1.8.
N3862	- électrodes de référence Ag/AgCl	p	QP	N. 1.8.
N3863	- électrodes de référence Mn/MnO ₂	p	QP	N. 1.8.
N3864	- électrode à densité courant	p	QP	N. 1.8.
N3865	- capteurs de température	p	QP	N. 1.8.
N3870	- connexions	--	--	
N3871	- câble de connexion anode	p	QP	N. 1.8.
N3872	- câble de liaison	m	QP	N. 1.8.
N3873	- boîte de raccordement	p	QP	N. 1.8.
N3874	- fixation câble	p	QP	N. 1.8.
N3875	- tube plastique	m	QP	N. 1.8.
N3876	- coffret de regroupement	p	QP	N. 1.8.
N3880	- divers	--	--	
N3881	- redresseur	p	QP	N. 1.8.
N3882	- dispositif de télémessure	p	QP	N. 1.8.
N3883	- câble de liaison multiconducteurs	m	QP	N. 1.8.
N3890	- mise en service et gestion	--	--	--
N3891	- mise en service et réglages	EUR	PG	N. 1.8.
N3892	- gestion de la protection cathodique pendant 1 an	p	QP	N. 1.8.

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
N3900	- béton gunité	--	--	--
N3910	- barbacane	p	QP	N. 1.4.
N3920	- armatures	kg	QP	N. 1.4.
N3930	- béton gunité	--	--	--
N3931	- classe de résistance C20/25	--	--	--
N3931-1	- classe d'environnement EE1	m ³	QP	N. 1.4.
N3932	- classe de résistance C25/30	--	--	--
N3932-1	- classe d'environnement EE1	m ³	QP	N. 1.4.
N3932-2	- classe d'environnement EE2	m ³	QP	N. 1.4.
N3932-3	- classe d'environnement EA1	m ³	QP	N. 1.4.
N3932-4	- classe d'environnement EE4 A	m ³	QP	N. 1.4.
N3933	- classe de résistance C30/37	--	--	--
N3933-1	- classe d'environnement EE1	m ³	QP	N. 1.4.
N3933-2	- classe d'environnement EE2	m ³	QP	N. 1.4.
N3933-3	- classe d'environnement EE3	m ³	QP	N. 1.4.
N3933-4	- classe d'environnement EE4 A	m ³	QP	N. 1.4.
N3933-5	- classe d'environnement EA1	m ³	QP	N. 1.4.
N3933-6	- classe d'environnement EA2	m ³	QP	N. 1.4.
N3934	- classe de résistance C35/45	--	--	--
N3934-1	- classe d'environnement EE1	m ³	QP	N. 1.4.
N3934-2	- classe d'environnement EE2	m ³	QP	N. 1.4.
N3934-3	- classe d'environnement EE3	m ³	QP	N. 1.4.
N3934-4	- classe d'environnement EE4	m ³	QP	N. 1.4.
N3934-5	- classe d'environnement EE4 A	m ³	QP	N. 1.4.

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
N3934-6	- classe d'environnement EA1	m ³	QP	N. 1.4.
N3934-7	- classe d'environnement EA2	m ³	QP	N. 1.4.
N3934-8	- classe d'environnement EA3	m ³	QP	N. 1.4.
N3935	- classe de résistance C40/50	--	--	--
N3935-1	- classe d'environnement EE1	m ³	QP	N. 1.4.
N3935-2	- classe d'environnement EE2	m ³	QP	N. 1.4.
N3935-3	- classe d'environnement EE3	m ³	QP	N. 1.4.
N3935-4	- classe d'environnement EE4	m ³	QP	N. 1.4.
N3935-5	- classe d'environnement EA1	m ³	QP	N. 1.4.
N3935-6	- classe d'environnement EA2	m ³	QP	N. 1.4.
N3935-7	- classe d'environnement EA3	m ³	QP	N. 1.4.
N3936	- classe de résistance C45/55	--	--	--
N3936-1	- classe d'environnement EE1	m ³	QP	N. 1.4.
N3936-2	- classe d'environnement EE2	m ³	QP	N. 1.4.
N3936-3	- classe d'environnement EE3	m ³	QP	N. 1.4.
N3936-4	- classe d'environnement EE4	m ³	QP	N. 1.4.
N3936-5	- classe d'environnement EA1	m ³	QP	N. 1.4.
N3936-6	- classe d'environnement EA2	m ³	QP	N. 1.4.
N3936-7	- classe d'environnement EA3	m ³	QP	N. 1.4.
N3937	- classe de résistance C50/60	--	--	--
N3937-1	- classe d'environnement EE1	m ³	QP	N. 1.4.
N3937-2	- classe d'environnement EE2	m ³	QP	N. 1.4.
N3937-3	- classe d'environnement EE3	m ³	QP	N. 1.4.
N3937-4	- classe d'environnement EE4	m ³	QP	N. 1.4.
N3937-5	- classe d'environnement EA1	m ³	QP	N. 1.4.

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
N3937-6	- classe d'environnement EA2	m³	QP	N. 1.4.
N3937-7	- classe d'environnement EA3	m³	QP	N. 1.4.
<u>N4000</u>	<u>Structure métallique</u>	--	--	--
N4100	- réparation de cordon de soudure	--	--	--
N4110	- nouveau cordon de soudure	m	QP	N. 3.3.
N4120	- réparation de cordon de soudure	EUR	PG	N. 3.3.
N4200	- renforcement d'élément en acier	--	--	--
N4210	- par élément soudé	kg	QP	--
N4220	- par élément boulonné	kg	QP	--
N4230	- par élément boulonné par boulons HR	kg	QP	--
N4240	- goujon soudé	kg	QP	--
N4300	- remplacement d'élément en acier	--	--	--
N4310	- réparation d'élément métallique endommagé	EUR	PG	N. 3.4.
N4320	- restauration d'assemblage riveté ou boulonné	EUR	PG	N. 3.5.
N4330	- élément soudé	kg	QP	--
N4331	- goujon soudé	kg	QP	--
N4340	- élément boulonné	kg	QP	--
N4341	- par boulons HR	kg	QP	--
N4400	- remplacement de hauban et/ou de suspente	--	--	--
N4410	- armature et accessoire (culot, gaine,...)	EUR	PG	--

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
N4411	- acier S 355	kg	QP	--
N4412	- barre de précontrainte	kg	QP	--
N4413	- fil	kg	QP	--
N4414	- toron Rak = 1860 N/mm ²	kg	QP	--
N4415	- câble clos	kg	QP	--
N4420	- dispositif de fixation et d'appui sur la structure	EUR	PG	--
N4430	- protection contre la corrosion (peinture injection)	EUR	PG	--
N4490	- dispositif anti-vibration	EUR	PG	--
N4500	- acier ondulé	--	--	--
N4510-E	- démolition sélective de plaque	m ²	QP	--
N4520	- établissement de plaque	kg	QP	--
N4530	- protection avec enduit bitumineux	m ²	QP	--
N4600	- remise en peinture	--	--	--
N4610	- nettoyage à l'eau sous pression	m ²	QP	N. 3.1., N. 3.2.
N4620	- décapage mécanique	m ²	QP	N. 3.1., N. 3.2.
N4620-R	-> en recherche	m ²	QP	N. 3.1., N. 3.2.
N4630	- ponçage (élimination des non adhérences)	m ²	QP	N. 3.1., N. 3.2.
N4630-R	-> en recherche	m ²	QP	N. 3.1., N. 3.2.
N4640	- sablage partiel (avivage)	m ²	QP	N. 3.1., N. 3.2.
N4640-R	-> en recherche	m ²	QP	N. 3.1., N. 3.2.
N4650	- sablage à blanc	m ²	QP	N. 3.1., N. 3.2.
N4650-R	-> en recherche	m ²	QP	N. 3.1., N. 3.2.
N4660	- métallisation	m ²	QP	N. 3.1., N. 3.2.

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
N4660-R	-> en recherche	m ²	QP	N. 3.1., N. 3.2.
N4670	- peinture	--	--	--
N4671	- couche primaire (100 µ)	m ²	QP	N. 3.1., N. 3.2.
N4672	- couche(s) intermédiaire(s) (120 µ au total)	m ²	QP	N. 3.1., N. 3.2.
N4673	- couche de finition (60 µ)	m ²	QP	N. 3.1., N. 3.2.
N4674	- système complet	m ²	QP	N. 3.1., N. 3.2.
<u>N5000</u>	<u>Equipement</u>	--	--	--
N5100	- entretien, réparation, remplacement d'appareils d'appui	--	--	--
N5110	- nettoyage de sommier de ligne d'appui	p	QP	N. 5.1.
N5120	- protection de partie métallique d'appui	p	QP	N. 5.2.
N5130	- soulèvement du tablier	EUR	PG	N. 5.3.
N5140	- réparation de socle d'appui	--	--	--
N5141	- décapage du support	m ²	QP	N. 5.4.
N5142	- remplacement d'armature	kg	QP	N. 5.4.
N5143	- dégagement d'armature	m	QP	N. 5.4.
N5144	- passivation d'armature	m	QP	N. 5.4.
N5145-F	- fourniture de mortier de résine PC	kg	QP	N. 5.4.
N5146-F	- fourniture de mortier de ragréage PCC ou CC	kg	QP	N. 5.4.
N5147-F	- fourniture de mortier de calage	--	--	--
N5148-P	- mise en oeuvre du mortier	m ²	QP	N. 5.4.
N5150	- remplacement d'appui	p	QP	N. 5.5.
N5200	- joint de dilatation	--	--	--

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
N5210	- entretien de joint de dilatation	m	QP	N. 9.1.
N5211	- dégagement de joint de dilatation	m	QP	N. 9.1.
N5220	- remplacement de l'étanchéité de joint de dilatation	--	--	--
N5221	- bavette d'étanchéité boulonnée	m	QP	N. 9.2.2.1.
N5222	- profilé extrudé	m	QP	N. 9.2.2.1.
N5230	- remplacement d'élément de joint	--	--	--
N5231	- en chaussée	m	QP	N. 9.2.2.2.
N5232	- en trottoir	m	QP	N. 9.2.2.2.
N5240	- joint de dilatation, en chaussée	--	--	--
N5241	- pour mouvement <= 30 mm	m	QP	N. 9.3.
N5242	- pour mouvement > 30 mm et <= 80 mm	m	QP	N. 9.3.
N5243	- pour mouvement > 80 mm	m	QP	N. 9.3.
N5250	- joint de dilatation, en trottoir	--	--	--
N5251	- pour mouvement <= 30 mm	m	QP	N. 9.3.
N5252	- pour mouvement > 30 mm et <= 80 mm	m	QP	N. 9.3.
N5253	- pour mouvement > 80 mm	m	QP	N. 9.3.
N5260	- établissement de dalle souple en béton armé	m ²	QP	--
N5300	- élément de sécurité	--	--	--
N5310	- ancrage	--	--	--
N5311	- nouvel ancrage	p	QP	N. 7.
N5312	- remplacement d'ancrage	p	QP	N. 7.
N5313	- scellement au mortier	p	QP	N. 1.11., N. 1.9.
N5320	- garde-corps	--	--	--
N5321	- à lisse(s) ordinaire(s)	m	QP	N. 7.

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
N5321-F	-> fourniture	m	QP	N. 7.
N5321-P	-> pose	m	QP	N. 7.
N5322	- à caisson	m	QP	N. 7.
N5322-F	-> fourniture	m	QP	N. 7.
N5322-P	-> pose	m	QP	N. 7.
N5330	- glissière et bordure de sécurité	--	--	--
N5331	- type caisson	m	QP	N. 7.
N5331-F	-> fourniture	m	QP	N. 7.
N5331-P	-> pose	m	QP	N. 7.
N5332	- glissière de sécurité métallique	m	QP	N. 7.
N5332-F	-> fourniture	m	QP	N. 7.
N5332-P	-> pose	m	QP	N. 7.
N5333	- bordure de sécurité basse	m	QP	N. 7.
N5333-F	-> fourniture	m	QP	N. 7.
N5333-P	-> pose	m	QP	N. 7.
N5334	- bordure de sécurité haute type séparateur	m	QP	N. 7.
N5334-F	-> fourniture	m	QP	N. 7.
N5334-P	-> pose	m	QP	N. 7.
N5335	- bordure en béton ancrée dans tablier	m	QP	N. 7.
N5335-F	-> fourniture	m	QP	N. 7.
N5335-P	-> pose	m	QP	N. 7.
N5340	- tablette sous garde-corps ou de couvre-murs	--	--	--
N5341	- en pierre de taille	m	QP	N. 6.
N5341-F	-> fourniture	m ³	QP	N. 6.
N5341-P	-> pose	m	QP	N. 6.

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
N5342	- en élément de béton préfabriqué	m	QP	N. 6.
N5342-F	-> fourniture	m ³	QP	N. 6.
N5342-P	-> pose	m	QP	N. 6.
N5350	- dispositif de protection de caténaire	m ²	QP	--
N5350-F	-> fourniture	m ²	QP	--
N5350-P	-> pose	m ²	QP	--
N5400	- remise en peinture de garde-corps ordinaire	--	--	--
N5410	- nettoyage à l'eau sous pression	m	QP	N. 3.
N5420	- décapage	m	QP	N. 3.
N5420-R	-> en recherche	m	QP	N. 3.
N5430	- ponçage (élimination des non adhérences)	m	QP	N. 3.
N5430-R	-> en recherche	m	QP	N. 3.
N5440	- sablage partiel (avivage)	m	QP	N. 3.
N5440-R	-> en recherche	m	QP	N. 3.
N5450	- sablage à blanc	m	QP	N. 3.
N5450-R	-> en recherche	m	QP	N. 3.
N5460	- métallisation	m	QP	N. 3.
N5460-R	-> en recherche	m	QP	N. 3.
N5470	- galvanisation	m	QP	--
N5480	- peinture	--	--	--
N5481	- couche primaire (100 µ)	m	QP	N. 3.
N5482	- couche(s) intermédiaire(s) (120 µ au total)	m	QP	N. 3.
N5483	- couche de finition (60 µ)	m	QP	N. 3.
N5484	- système complet	m	QP	N. 3.

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
N5500	- remise en peinture de gardes-corps à caisson	--	--	--
N5510	- nettoyage à l'eau sous pression	m	QP	N. 3.
N5520	- décapage mécanique	m	QP	N. 3.
N5520-R	-> en recherche	m	QP	N. 3.
N5530	- ponçage (élimination des non adhérences)	m	QP	N. 3.
N5530-R	-> en recherche	m	QP	N. 3.
N5540	- sablage partiel (avivage)	m	QP	N. 3.
N5540-R	-> en recherche	m	QP	N. 3.
N5550	- sablage à blanc	m	QP	N. 3.
N5550-R	-> en recherche	m	QP	N. 3.
N5560	- métallisation	m	QP	N. 3.
N5560-R	-> en recherche	m	QP	N. 3.
N5570	- galvanisation	m	QP	--
N5580	- peinture	--	--	--
N5581	- couche primaire (100 µ)	m	QP	N. 3.
N5582	- couche(s) intermédiaire(s) (120 µ au total)	m	QP	N. 3.
N5583	- couche de finition (60 µ)	m	QP	N. 3.
N5584	- système complet	m	QP	N. 3.
N5600	- remise en peinture glissières sécurité type caisson	--	--	--
N5610	- nettoyage à l'eau sous pression	m	QP	N. 3.
N5620	- décapage mécanique	m	QP	N. 3.
N5620-R	-> en recherche	m	QP	N. 3.
N5630	- ponçage (élimination des non adhérences)	m	QP	N. 3.

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
N5630-R	-> en recherche	m	QP	N. 3.
N5640	- sablage partiel (avivage)	m	QP	N. 3.
N5640-R	-> en recherche	m	QP	N. 3.
N5650	- sablage à blanc	m	QP	N. 3.
N5650-R	-> en recherche	m	QP	N. 3.
N5660	- métallisation	m	QP	N. 3.
N5660-R	-> en recherche	m	QP	N. 3.
N5670	- galvanisation	m	QP	--
N5680	- peinture	--	--	--
N5681	- couche primaire (100 µ)	m	QP	N. 3.
N5682	- couche(s) intermédiaire(s) (120 µ au total)	m	QP	N. 3.
N5683	- couche de finition (60 µ)	m	QP	N. 3.
N5684	- système complet	m	QP	N. 3.
N5700	- rejointoiement de tablette sous garde-corps	--	--	--
N5710	- joint longitudinal	m	QP	N. 6.
N5720	- joint transversal	m	QP	N. 6.
N5800	- dispositif d'évacuation des eaux	--	--	--
N5810	- avaloir	p	QP	--
N5810-F	-> fourniture	kg	QP	--
N5810-P	-> pose	p	QP	--
N5820	- canalisation d'évacuation d'eau en polyéthylène	m	QP	--
N5830	- drainage	m	QP	--
N5840	- forage et pose de gargouille	p	QP	N. 1.3.

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
N5850	- larmier	--	--	--
N5851	- par rainure	m	QP	--
N5852	- par profilé	m	QP	N. 4.1
N5900	- repère de nivellement	--	--	--
N5910	- sur l'ouvrage	--	--	--
N5911	- type I	p	QP	N. 8.
N5912	- type II	p	QP	N. 8.
N5913	- type III	p	QP	N. 8.
N5920	- de référence	--	--	--
N5921	- modèle I	p	QP	N. 8.
N5922	- modèle II	p	QP	N. 8.
<u>N6000</u>	<u>Murs en terre armée</u>	--	--	--
N6100	- remplacement complet ou partiel d'une écaille en béton	--	--	--
N6110	- comblement d'une écaille à l'aide de béton	m ³	QP	N. 10.1.
N6120	- traitement de surface	m ²	QP	N. 10.1.
N6200	- fourniture d'écaille en béton et d'accessoire	--	--	--
N6210-F	- écaille non armée de 14 cm	p	QP	N. 10.2.
N6220-F	- écaille armée de 14 cm	p	QP	N. 10.2.
N6230-F	- écaille armée de 18 cm	p	QP	N. 10.2.
N6240-F	- élément d'angle	m	QP	N. 10.2.
N6250-F	- dalle pour joint de dilatation	p	QP	N. 10.2.

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
N6260-F	- demi-écaille armée de 14 cm	p	QP	N. 10.2.
N6270-F	- demi-écaille armée de 18 cm	p	QP	N. 10.2.
N6280-F	- éclisse	p	QP	N. 10.2.
N6300	- armature du massif de terre	--	--	--
N6310	- en acier galvanisé de 40 x 5 mm	m	QP	N. 10.2.
N6320	- en acier galvanisé de 60 x 5 mm	m	QP	N. 10.2.
N6400	- remise en état du drainage	EUR	PG	N. 10.2.
N6500	- remblai armé	m³	QP	N. 10.2.
N6600	- membrane plastique étanche	m²	QP	--
N6700	- ancrage par cloutage	p	QP	N. 10.3.
<u>N9000</u>	<u>Divers</u>	--	--	--
N9100	- ancrage mur de tête d'un pont en voûte en maçonnerie	--	--	--
N9110	- creusement d'une tranchée	m ³	QP	N. 2.4.
N9120-F	- fourniture d'un tirant équipé	p	QP	N. 2.4.
N9130	- tube PEHD	p	QP	N. 2.4.
N9140-P	- mise en place d'un tirant	p	QP	N. 2.4.
N9150	- remblayage de tranchée	m ³	QP	N. 2.4.