

Sommaire

GÉNÉRALITÉS

- 1- Comment utiliser ce bordereau ? p. XIII
- 2 - Exemples de devis p. XVII
- 3 - Les travaux d'entretien et maintenance p. XX
- 4 - Conseils pratiques sur les impayés p. XXIV
- 5 - Présentation détaillée d'une page d'ouvrages p. XXVIII

PETITES INTERVENTIONS ET TRAVAUX PRÉLIMINAIRES

FRAIS DIVERS

- Déplacement..... p.02
- Frais de prise en charge p.02
- Heures de régie p.02
- Test d'infiltrométrie p.02

MENUS TRAVAUX

- Forages dans parois verticales p.02
 - Au marteau électro-pneumatique
 - À la foreuse couronne diamant (carottage)
- Forages dans planchers p.04
- Percements..... p.04
 - À la pointerolle
 - Avec un perforateur
 - Rebouchage
- Saignées p.5
 - À la pointerolle (dans structure creuse)
 - À la rainureuse
 - Rebouchage

- Scellements p.05
- Fixations courantes..... p.05
 - Dans plaques de plâtre et cloisons alvéolaires
 - Dans les carreaux de plâtre, béton cellulaire et pierre tendre

- Dans briques creuses terre cuite ou agglomérés creux
- Dans béton, agglomérés pleins, briques ou pierre dure
- Dans le bois
- Dans éléments métalliques

Fixation des appareils de plomberie et de chauffage. p.07

- Dans cloisons alvéolaires
- Dans cloisons en carreaux de plâtre béton cellulaire et pierre tendre
- Dans briques creuses terre cuite ou agglomérés creux
- Dans béton, agglomérés pleins, briques pleines ou pierre dure

Colliers p.09

- Colliers inox 316 l
- Colliers à clips

Dépose - pose et repose d'accessoiresp.10

- Dépose
- Pose
- Remplacement

Dépose - pose et repose d'appareils sanitaires.....p.11

- Lavabos, bidets, lave-mains
- Baignoires
- Douches
- WC
- Équipements communs aux toilettes et salles d'eau
- Éviers meubles et MAL
- Chauffe-eau électrique
- Chauffe-eau ou chauffe bains à gaz

Dépose - pose et repose d'évacuationsp.15

- Évacuations en PVC
- Évacuations en fonte

TRAVAUX D'ENTRETIEN

Plomberie.....p.16

- Débouchage
- Remplacement d'un élément de plomberie
- Joint étanche
- Fuites

Circuit d'arrosagep.16

Installation de chauffagep.17

- Vidange et remplissage des installations
- Travaux en chaufferie

Hors chaufferie p.22

- Distribution EC-EF et chauffage
- Radiateurs

VMC - froid - grandes cuisines p.27

- VMC - habitat individuel

- VMC - habitat collectif et tertiaire
- Gaz frigorifiques
- Froid commercial
- Grandes cuisines équipées au gaz
- Grandes cuisines équipées électriques

PROTECTION - DÉMOLITION - NETTOYAGE

Dépose - démolition p.33

- Démolition et dépose de revêtements de sols et murs durs
- Démolition de cloisons, plafonds et murs intérieurs
- Équipements plomberie sanitaire
- Éléments de chauffage
- Canalisations et éléments divers
- Ventilation
- Dépose d'éléments d'électricité

Traitement des matériaux de démolition..... p.38

- Installation et enlèvement de matériel
- Descente d'appareils déposés en étage
- Sortie de gravois et chargement
- Transports de gravois
- Taxes de décharges

Protections p.40

- Protections des échafaudages
- Protections des intérieurs

Nettoyage des locaux..... p.40

- Nettoyage en régie
- Nettoyage au forfait

TRAVAUX PRÉPARATOIRES

Installation et repliement de chantier p.41

- Protections
- Échafaudages et nacelles
- Branchements provisoires
- Baraques

LOCATION

Transport p.43

- Véhicules utilitaires

Éclairage - alimentation électrique..... p.43

- Éclairage
- Alimentation réseau
- Alimentation autonome
- Contrôles électriques
- Soudages

Élévation des personnes ... p.44

- Plates-formes individuelles
- Échafaudages
- Tables élévatrices
- Plates-formes et nacelles

Manutention des matériaux..... p.46

- Chariots de manutention
- Monte-matériaux
- Treuils
- Levage manuel

Sciage..... p.47

- Électroportatif
- Découpeuses portables
- Scies sur table
- Scies de sols
- Outils de coupe manuels

Perforation..... p.48

- Perforation électrique
- Perforation pneumatique
- Carottage diamant

Fixation p.49

- Clouage
- Vissage

Plomberie - génie climatique p.49

- Cintrage
- Filetage
- Soudage
- Sertissage
- Inspections contrôles
- Maintenance réparations

Nettoyage..... p.50

- Aspiration
- Nettoyage

DISTRIBUTION - ÉVACUATION - STOCKAGE

TERRASSEMENTS

Tranchées exécutées à la main p.52

Tranchées exécutées à l'engin mécanique..... p.52

- À la trancheuse
- Au tractopelle

Grillages avertisseurs..... p.52

Finitions raccords..... p.52

ADDUCTION EAU

Regards et coffrets compteurs..... p.53

- Abris compteurs

Sommaire

Compteurs généraux..... p.53

- Compteurs d'eau froide à jets multiples

Canalisations..... p.53

- Canalisations en PVC pression PN 16

Raccordements aux habitations..... p.53

Filtres à tamis à manchon tarudé..... p.53

Filtration de l'eau éléments séparés..... p.53

- Corps de filtres vides
- Unités de traitement pour la protection des installations

Filtration de l'eau système prêt à poser..... p.54

- Filtration des sédiments

Filtration de l'eau potable.. p.54

Protection contre l'entartrage..... p.54

- Combines filtration de sédiments et protection pour polyphosphates
- Traitement physique de l'eau par champ magnétique
- Traitement physique de l'eau par champ électrique (inhibiteur électronique de tartre)

Réducteur de pression d'eau..... p.55

- Réducteurs nickelés - série compact réglables 1,5 à 5 bars pré-réglés à 3 bars
- Réducteurs - série lourde réglables 1,5 à 5,5 bars
- Manomètres pour réducteur de pression d'eau ø 8 x 13 mm

Antibéliers..... p.55

- À membrane
- À ressort acier inox
- Type bouteille d'air

Compteurs divisionnaires..... p.55

- À jet unique
- À jet multiple
- Accessoires de compteurs

Traitement de l'eau..... p.56

- Adoucisseurs domestiques
- Postes d'affinage des eaux de boissons

Robinets extérieurs..... p.56

- Robinets d'arrosage
- Robinets de puisage

Siphons de sol..... p.56

Pompes de surface et immergées..... p.56

- Pompes de surface multicellulaires horizontales
- Pompes immergées
- Accessoires
- Installations types

DISTRIBUTIONS EC, EF ET CIRCUITS CHAUFFAGE

Canalisations..... p.59

- Tubes cuivre
- Tubes PER
- Tubes multicouches
- Tubes acier noir soudé Tarif 1
- Tubes acier noir sans soudure Tarif 10
- Tubes acier galvanisé soudé Tarif 1
- Tubes acier galvanisé sans soudure Tarif 10
- Tubes CPVC hta (pour fluides chauds et froids sous pression)
- Brasures et soudo-brasures

Canalisations extérieures enterrées isolées..... p.88

- Travaux préparatoires
- Canalisations
- Raccordements
- Manchons

Protections des canalisations - peinture - calorifuge..... p.89

- Peinture
- Rubans de maintien en température
- Calorifuge en isolant flexible à structure cellulaire fermée
- Calorifuge en laine minérale (ISOVER)
- Coffrages

Collecteurs et boîtiers..... p.93

- Collecteurs
- Boîtiers

Organes de régulation des circuits chauffage..... p.95

- Robinetteries d'équilibrage
- Équilibrage chauffage centralisé sur réseau collectif
- Robinets pieds de colonnes
- Thermostats d'ambiance programmables
- Têtes thermostatiques
- Soupapes différentielles à indicateur

Organes de sécurité et de contrôle..... p.96

- Purgeurs d'air automatiques pour chauffage central
- Soupapes de sûreté
- Clapets
- Filtres Y
- Thermomètres

Sectionnements - robinets - vidanges..... p.97

- Robinets à tournant sphérique
- Robinets d'arrosage et de puisage
- Robinets à boisseau conique deux voies à visser
- Robinets à boisseau sphérique
- Robinets d'arrêt de WC mâle écrou prisonnier
- Robinets alimentation d'appareil sanitaire
- Robinets de machine à laver
- Robinets de compteur d'eau

CIRCUITS D'ARROSAGE

Terrassements..... p.99

- À la main
- À l'engin mécanique

Grillages avertisseurs..... p.99

Alimentation..... p.99

- PN 6.3 bars
- PN 10 bars

Régulateurs..... p.100

Clapets anti pollution..... p.100

Pompes..... p.100

- Pompes de surface
- Pompes immergées
- Puisard de pompage
- Abris

Goutte à goutte..... p.101

Arrosage rotatif..... p.101

- Tuyères
- Arroseurs
- Purgeurs

Robinetterie..... p.102

Bouches d'arrosage..... p.102

- Modèle carré à robinet ¼ de tour
- Modèle standard
- Modèle incongelable sur 65 cm

Programmation..... p.102

TRANSFERT EAUX USÉES

Canalisations extérieures..... p.103

- En fonte
- En PVC

Raccordements au réseau..... p.103

- En fonte
- En PVC

Pompes eaux claires - eaux usées..... p.103

- Pompes submersibles domestiques
- Module de relevage
- Pompes submersibles pour collectivité
- Pompes verticales pour collectivités

Pompes eaux claires - eaux de chantiers..... p.105

- Pompes auto-amorçantes
- Pompes submersibles transportables

Pompes eaux usées - eaux vannes..... p.106

- Pompes submersibles mini - svo
- Pompes submersibles svo - sca
- Modules de relevage domestique

DISTRIBUTION GAZ

Canalisations spécifiques gaz..... p.108

- Tubes PEHD gaz maxi 4 bars
- Tubes acier noir sans soudure Tarif 10
- Tubes cuivre
- Volumes tampons

Colonnes montantes gaz préfabriquées..... p.110

- Colonnes montantes équipées
- Accessoires colonnes montantes gaz

Compteurs et accessoires..... p.110

- Compteurs
- Crosses 180° pour sortie compteur dans coffret
- Coffrets et socles pour compteur
- Fourreaux PVC de protection pour PEHD gaz alimentant un coffret
- Goulottes de protection

Robinetteries réseau..... p.111

- Coffrets de sécurité
- Coffrets nus pour vanne de barrage
- Robinets de barrage gaz à boisseau sphérique maxi 500 mbars
- Robinets de barrage gaz à boisseau sphérique maxi 20 bars
- Robinets poussoirs à sécurité dit "coup de poing" maxi 5 bars
- Electrovannes normalement fermée réarmement manuel maxi 500 mbars
- Filtres en aluminium à cartouche 50 micromètre maxi 6 bars

Sommaire

- Régulateurs de branchement maxi 5 bars
- Manomètres

Installation cuve propanep.114

- Travaux préparatoires pour citerne aérienne
- Préparation du site pour citerne enterrée
- Ouvrages complets pour l'habitation individuelle
- Ouvrages complets pour le collectif et le tertiaire
- Robinetteries spécifiques pour citerne

Raccordement bouteille propane ou butanep.116

- Installation mono bouteille
- Installation double bouteilles

Robinetteries et accessoires logementp.117

- Pour gaz en réseau
- Pour gaz en citerne ou bouteille
- Equipements communs

Détecteurs de fuite de gazp.118

- Détecteurs de gaz
- Aérosols détecteurs de fuite

Essais et contrôles Gazp.118

- Essais
- Attestations de conformité

DISTRIBUTION FIOUL

Stockage fioulp.118

- Réservoirs métalliques
- Réservoirs en polyéthylène sans trou d'homme
- Réservoirs en polyester
- Limiteur de remplissage pour réservoirs enterrés
- Détecteur de fuite pour cuve double enveloppe
- Accessoires de mise à la terre

Alimentation fioul p.120

- Robinetterie
- Filtres fioul
- Appareillage de mesure et de comptage
- Canalisations - tubes cuivre écroui

Signalétique.....p.121

- Etiquettes de signalisation rigide
- Étiquette 400 x 100 mm
- Étiquette 150 x 50 mm
- Étiquette 150 x 75 mm
- Étiquette 80 x 40 mm

ÉVACUATION DES EU - EV - EP

En sous-sol, locaux communs.....p.121

- Canalisations fonte sme
- Canalisations fonte smu
- Canalisations PVC

Sous dallep.123

- En fonte
- En PVC

Chutes eu-evp.125

- En fonte à emboîture
- En fonte à bout lisse
- En PVC

Chutes EPp.127

- En fonte
- En PVC

Évacuation dans locaux d'habitationp.128

- En PVC

CHAUFFAGE

CHAUDIÈRES

Chaudières gaz p.130

- Murales
- Au sol

Chaudières fioul.....p.132

- Chaudières à condensation (Axeo NOx)
- Chaudières basse température (Optima et Ambiance)

Chaudières gaz hybrides . p.133

- Chaudières à condensation et pompe à chaleur
- Chaudières à condensation et panneaux solaires

Chaudières à bois p.134

- À granulés bois (au sol)
- À bois déchiquetés ou granulés (au sol)
- À bûches (au sol)
- Mixtes bûches / fioul (au sol)

Chaudières électriquesp.135

Systèmes solaires combinés (SSC).....p.135

- Ballons solaires 200 l, ballons sanitaires 187 l
- Ballons solaires 300 l, ballons sanitaires 282 l
- Plus-values ballon inox

Accessoires et raccordsp.135

- Tubes cuivre

- Platines de pré-raccordement pour chaudière murale gaz
- Kits hydrauliques 2 circuits
- Ballons sanitaires
- Disconnecteurs
- Soupapes
- Bouteilles de mélange
- Purgeurs automatiques
- Séparateurs d'air
- Clapets
- Vannes d'arrêt
- Capteurs solaires pour chaudières hybrides
- Thermostats d'ambiance et sondes

CHAUDIÈRES COLLECTIVES

Chaudières murales gaz à condensation

35 kW à 400 kWp.137

- Chaudières seules 35 à 150 kW
- Chaudières en cascade 70 kW à 400 kW
- Accessoires
- Châssis autoportants
- Kits hydrauliques
- Kit adaptation cheminée
- Kit ventouse horizontale
- Kit ventouse verticale
- Kit ventouse verticale dissociée
- Régulation complémentaire
- Mise en service
- Ouvrages complets

Chaudières au sol gaz à condensation

40 kW à 100 kW..... p.140

- Chaudières seules
- Accessoires
- Kit adaptation cheminée
- Kit ventouse horizontale
- Kit ventouse verticale
- Kit ventouse verticale dissociée
- Régulation complémentaire
- Mise en service
- Ouvrages complets

Chaudières au sol gaz à condensation

120 kW à 450 kWp.142

- Chaudières seules
- Accessoires
- Evacuation fumée
- Régulation complémentaire
- Ouvrages complets

POMPES À CHALEUR

Pompes à chaleur air-eau p.143

- Pompes à chaleur moyennes températures (Alféa Extensa et Alféa Excellia)
- Pompes à chaleur air-eau hybrides (Alféa Hybrid Duo)
- Liaisons frigorifiques

- Supports groupe extérieur

Pompes à chaleur eau-eau p.145

- Pompes à chaleur chauffage seul
- Ballons préparateurs ECS
- Relève chaudière
- Rafraîchissement
- 2 zones
- Captages horizontaux
- Terrassements

Travaux communs p.146

- Liaisons frigorifiques
- Électriques
- Supports groupe extérieur

POMPES À CHALEUR COLLECTIVES

Pompes à chaleur au R32 pour production de chaleurp.147

- Pompes à chaleur
- Ballons primaires
- Connexions électriques
- Accessoires de régulation
- Mise en service
- Ouvrages complets

Pompes à chaleur au R32 pour production ECS..... p.148

- Pompes à chaleur
- Volumes primaires de découplage
- Echangeur
- Connexions électriques
- Accessoires de régulation
- Mise en service
- Ouvrages complets

Pompes à chaleur R744 (CO2) pour production ECS..... p.150

- Pompe à chaleur pour eau chaude sanitaire
- Ballons de stockage ECS
- Connexions électriques
- Accessoires de régulation
- Prestations d'accompagnement
- Ouvrages complets

CHAUFFERIES

Équipements de chaufferiep.151

- Expansion - désembouage
- Régulation
- Pompes de relevage
- Sécurité

Raccordements et organes de contrôle en chaufferie. p.155

- Appareils de contrôle
- Canalisations et robinetteries
- Calorifuge en laine minérale (ISOVER)

Sommaire

Circulateurs p.159

- Circulateurs chauffage
- Circulateurs pour eau chaude sanitaire

RADIATEURS ACIER

Radiateurs lamellaires

plissés p.161

- Hauteur 400 mm
- Hauteur 500 mm
- Hauteur 600 mm
- Hauteur 700 mm
- Hauteur 800 mm
- Hauteur 1000 mm
- Suppléments (fabrications spéciales)

Radiateurs

type panneaux p.162

- Modèles horizontaux
- Modèles verticaux

RADIATEURS ACIER SÈCHE-SERVIETTES

Radiateurs type échelle à

tubes ronds horizontaux.. p.165

- Radiateurs à eau chaude
- Radiateurs mixtes
- Radiateurs électriques

Radiateurs type échelle à

tubes plats horizontaux... p.166

- Radiateurs à eau chaude
- Radiateurs mixtes
- Radiateurs électriques

RADIATEURS FONTE

Radiateurs

à façade plane p.167

- Hauteur 285 mm
- Hauteur 480 mm
- Hauteur 630 mm
- Hauteur 780 mm
- Hauteur 900 mm

Radiateurs

à colonnes p.168

- Hauteur 423 mm
- Hauteur 600 mm
- Hauteur 700 mm
- Hauteur 900 mm

RADIATEURS FONTE D'ALUMINIUM

Radiateurs horizontaux

à façade plane p.169

- Hauteur 430 mm
- Hauteur 580 mm
- Hauteur 680 mm
- Hauteur 780 mm
- Hauteur 880 mm

Radiateurs verticaux

à façade plane p.170

- Hauteur 1824 mm
- Hauteur 2024 mm

RADIATEURS BASSE TEMPÉRATURE ACIER

Radiateurs horizontaux

à tubes plats en épis p.171

- Profondeur 95 mm
- Profondeur 160 mm

Radiateurs verticaux

à tubes plats en épis p.171

- Profondeur 95 mm
- Profondeur 160 mm

ROBINETTERIES POUR RADIATEURS

Raccordements des corps de

chauffe p.171

- Sur canalisations apparentes
- Sur canalisations noyées dans le sol
- Vidange
- Purgeurs manuels pour radiateurs

Robinetterie générale..... p.172

- Robinetterie thermostatique
- Robinets à réglage manuel pour bitube
- Robinets 4 voies bitube thermostatique
- Ensemble robinets et raccords de réglage
- Raccords de réglage à mémoire (sortie de corps de chauffe)
- Raccords unions laiton brossé
- Bouchons
- Robinetterie monotube
- Divers

PLANCHER CHAUFFANT BASSE TEMPÉRATURE

Isolants sous plancher..... p.176

- Bandes périphériques
- Isolants en polystyrène expansé
- Isolants plats en mousse polyuréthane

Distribution tube PER p.177

- Agrafé sur des isolants plats
- Inséré dans des isolants à plot

Collecteurs p.177

- Collecteurs sans débitmètre
- Collecteurs avec débitmètre
- Coffrets vides
- Accessoires

Régulation p.178

Mise en service p.178

Chapes p.178

Installations types p.178

- Planchers chauffant
- Chapes

CHAUFFAGE AIR CHAUD

Habitat individuel..... p.179

- Générateurs

Bâtiments tertiaires et

industriels..... p.179

- Aérothermes

CHAUFFAGE PAR APPAREILS AUTONOMES

Appareils électriques p.179

- Accumulateurs statiques et dynamiques
- Aérothermes électriques

Appareils à gaz..... p.180

- Radiateurs raccordés à 1 conduit de fumée
- Radiateurs raccordés à 1 système de ventouse
- Équipements de radiateurs indépendants fonctionnant au gaz
- Travaux annexes

Appareils à bois

et charbon..... p.180

- Protections sols et murs
- Poêles à bois
- Poêles à granulés

CONDUITS DE FUMÉE

Sorties de toit

métalliques p.181

- Sorties de toit carrées
- Sorties de toit carrées grandes hauteurs
- Sorties de toit régionales
- Sorties de toit ventilation

Conduits

polycombustibles p.182

- Conduits inox / inox isolés
- Conduits inox / galva isolés
- Conduits inox / inox isolation renforcée

Tubages..... p.183

- Tubages en inox rigides
- Tubages en inox flexibles
- Raccords
- Coudes
- Tés
- Supports
- Chapeaux pare-pluie
- Installations types

Conduits pour appareils étanches en habitat individuel p.185

- Conduits concentriques en alu/métal (gaz)
- Conduits concentriques en polypropylène/métal (condensation gaz/fioul)
- Conduits concentriques en inox/inox Ø 80/125 mm (fioul)
- Conduits souples en polypropylène Ø 80 mm (condensation gaz/fioul)

Aspire-fumées..... p.187

- Aspire-fumées antirefouleurs static
- Aspire-fumées aspirator

Raccordement des chaudières aux conduits de fumées.... p.187

- Conduits rigides aluminium
- Conduits en aluminium
- Conduits en inox 304 soudé en continu
- Conduits rigides en émail noir mat ou blanc
- Conduits rigides en émail noir brillant ou brun

CLIMATISATION - VENTILATION

CLIMATISATION

Raccordements, accessoires et mises en service..... p.190

- Liaisons Frigorifiques bi-tubes isolés
- Isolants de conduits (ISOVER)
- Goulotte
- Pompes de relevage des condensats
- Accessoires gainables
- Supports pour groupe extérieur
- Mises en service

Mono-splits..... p.192

- Unités intérieures murales
- Unités intérieures consoles ou allèges double-flux
- Unités intérieures cassettes 600 x 600
- Unités intérieures cassettes 840 x 840

Multi-splits..... p.192

- Unités intérieures
- Unités extérieures
- Installations types

Gainables..... p.193

- Mono-splits
- Installations types

Sommaire

VENTILATION

Installations types p.194

- Individuelles
- Collectives

Caissons d'extraction et groupes (VMC) p.195

- VMC individuelles simple flux autoréglables
- VMC individuelles simple flux hygroréglables
- VMC individuelles double flux
- VMC collectives ou tertiaires (caissons d'extraction)

Aérateurs (VMR)..... p.196

- Aérateurs simple flux
- Aérateurs double flux

Conduits et ses accessoires p.196

- Gains souples PVC
- Conduits rigides plats PVC Ø 80 mm
- Conduits rigides plats PVC Ø 125 mm
- Conduits et accessoires acier galvanisé
- Liaisons acoustiques
- Sorties de toiture
- Conduits aérauliques pré-isolés rigides (ISOVER)

Accessoires et travaux communs p.200

- Grilles de ventilation plastiques rondes
- Grilles de ventilation métalliques rectangulaires
- Bouches et manchettes
- Entrées d'air menuiseries
- Ouvrages composés de bouches et d'entrées d'air
- Raccordements électriques

PUITS CANADIENS

Ouvrages détaillés..... p.202

- Conduit extérieur
- Conduit intérieur
- Accessoires

Installations complètes.... p.202

- Puits canadiens sans VMC double flux
- Puits canadiens avec VMC double flux

ASPIRATION CENTRALISÉE

Installations domestiques..... p.203

- Centrales
- Conduits et accessoires de réseau
- Prises d'aspiration
- Percements
- Installation électrique
- Installation type

SANITAIRE

CHAUFFE-EAU

À usage domestique..... p.206

- À gaz instantanée
- À gaz à accumulation
- Électricité

À usage des collectivités et industriel..... p.208

- À gaz
- Électricité

Chauffe-eau thermodynamique..... p.208

- Avec VMC incorporée
- Sur air intérieur
- Sur air extérieur

Chauffe-eau solaires individuels (CESI) p.209

- Chauffe-eau solaires thermosiphons
- Chauffe-eau solaires à circulation forcée
- Liaisons calorifugées

Système solaire combiné (SSC)..... p.211

- Ballons solaires 200 l, ballons sanitaires 187 l
- Ballons solaires 300 l, ballons sanitaires 282 l
- Plus-value ballon inox

Chauffe-eau solaire hybride thermique photovoltaïque p.212

- Panneaux solaires
- Equipements micro-onduleurs
- Equipements onduleurs
- Parafoudres (CITEL)
- Systèmes de fixation au support
- Chauffe-eau solaires ECS
- Services
- Installations complètes hybrides photovoltaïques et thermiques

Protections et raccordements des chauffe-eau électriques... p.215

- Groupes de sécurité et accessoires
- Raccordements électriques

LE BAIN

Dépose p.216

- Baignoire en acrylique
- Baignoire en acier
- Baignoire en fonte
- Robinetterie
- Tablier

Travaux divers de pose p.217

Baignoires rectangulaires p.217

- En acrylique
- En acier
- En fonte

Baignoires d'angle en acrylique p.218

- Entrée de gamme
- Milieu de gamme
- Haut de gamme
- Plus-value

Baignoires ovales pose en îlot p.218

- En acrylique
- En fonte

Baignoires balnéo..... p.219

- Baignoires rectangulaires
- Baignoires d'angle

Robinetterie p.219

- Mitigeurs
- Mélangeurs
- Mitigeurs thermostatiques
- Incidence pose murale et contrainte d'accès
- Accessoires

Accessoires p.220

- Vidages
- Tabliers en acrylique
- Tabliers prêts à carreler
- Pare-baignoires
- Rideaux de douche
- Barres de relèvement

Installations types p.221

- Entrée de gamme
- Milieu de gamme
- Haut de gamme

LA DOUCHE

Dépose p.222

- Receveur
- Robinetterie
- Paroi ou porte de douche
- Cabine de douche

Receveurs p.222

- Encastrés ou à poser en grès émaillé, céramique ou résine
- Encastrés prêts à carreler (à l'italienne)

Robinetterie p.223

- Mélangeurs
- Mitigeurs
- Mitigeurs thermostatiques
- Colonnes de douche
- Pommes de douche et barres

Parois, rideaux et portes de douche..... p.223

- Portes de douche
- Parois fixes de douche
- Rideaux de douche

Cabines de douche..... p.224

- Standard
- Avec fonction hydromassage

- Avec fonction hammam sauna
- Plus-value

Installations types p.225

- Entrée de gamme
- Milieu de gamme
- Haut de gamme

LAVABOS, VASQUES ET LAVE-MAINS

Dépose p.226

Travaux divers de pose p.226

Sur colonne p.226

À encastrer p.226

À poser p.226

Lave-mains p.226

Robinetterie p.227

- Mélangeurs de lavabo ou vasque
- Mélangeurs de lave-mains
- Mitigeurs de lavabo ou vasque
- Mitigeurs thermostatiques de lavabo ou vasque
- Mitigeurs sur colonne ou bec haut (pour vasque à poser)

Installations types p.227

- Entrée de gamme
- Milieu de gamme
- Haut de gamme

LE WC

Dépose p.228

WC type «posés au sol»... p.228

WC suspendus p.228

Accessoires p.228

- Raccordements
- Habillages
- Abattants
- Broyeurs

Installations types p.229

- Entrée de gamme
- Milieu de gamme
- Haut de gamme

BIDETS

Dépose p.230

Travaux divers de pose p.230

Bidets p.230

Robinetterie p.230

- Mitigeurs

Sommaire

Installations types p.230

MACHINE À LAVER

Robinets p.231

Évacuations p.231

MEUBLES, ÉCLAIRAGES ET ACCESSOIRES DU SANITAIRE

Travaux divers de pose ou de dépose p.231

- Dépose
- Plus-value

Meubles de fabrication artisanale maçonnés p.232

Meubles de fabrication industrielle en bois mélaminé p.232

- Meubles complets
- Meubles bas

Plans de toilette p.232

- Stratifiés hydrofuges
- En résine avec vasque intégrée
- En granit
- Prêts à carreler

Accessoires p.233

Habillage cheminée et salle de bain p.233

- Au m²
- à l'ensemble

INSTALLATIONS TYPES D'UNE SALLE DE BAINS

Entrée de gamme p.234

Milieu de gamme p.234

Haut de gamme p.234

LA CUISINE

Éviers p.234

- Dépose
- Travaux divers de pose
- À encasturer
- À poser
- Robinetterie

Meubles sous évier p.236

- Dépose
- Plus-value
- Meubles

Cuisinettes p.236

- Cuisines compactes
- Cuisinettes métal
- Cuisinettes mélaminé

Meubles de cuisine p.237

- Éléments en fabrication artisanale
- Éléments en fabrication industrielle

LES ÉQUIPEMENTS POUR HANDICAPÉS

Le bain p.239

- Dépose
- Baignoire à porte
- Robinetteries
- Barres de maintien, de relèvement et de transfert

La douche p.240

- Dépose
- Receveurs extra plats
- Robinetteries
- Parois de douche mi-hauteur
- Barres de maintien, de relèvement et de transfère
- Sièges de douche
- Installations types

Lavabos p.241

- Dépose
- Lavabos
- Supports de lavabo amovibles
- Robinetteries

Le WC p.242

- Dépose
- WC type «posé au sol» surélevés
- WC type «suspendus»
- Accessoires
- Installations types

REVÊTEMENTS DE SOLS ET MURS

Revêtements de sols p.243

- Carreaux 2 x 2 ou 5 x 5
- Carreaux 10 x 10
- Carreaux 10 x 20 ou 15 x 15
- Carreaux 20 x 20
- Carreaux 30 x 30
- Carreaux 40 x 40

Revêtements de murs p.244

- Carreaux 2 x 2 ou 5 x 5
- Carreaux 10 x 10
- Carreaux 10 x 20 ou 15 x 15
- Carreaux 20 x 20
- Carreaux 30 x 30
- Carreaux 40 x 40

SÉCURITÉ INCENDIE

EXTINCTEURS

Extincteurs à poudre p.248

Extincteur à eau pulvérisée avec additif p.248

Extincteurs au dioxyde de carbone (CO₂) p.248

ROBINETS D'INCENDIE ARMÉS

Dévidoir tournant et fixe p.248

Dévidoir tournant et pivotant p.248

Accessoires p.248

SYSTÈMES D'ARROSEURS INCENDIE SPRINKLERS

Sprinklers p.249

- Sprinklers facteur k=80
- Sprinklers facteur k=115

Postes d'alarme p.249

- Sous air
- Sous eau

Équipements électriques p.250

- Pressostats
- Indicateurs de passage d'eau
- Contacteurs

CANALISATIONS

Tubes acier noir p.250

- Tubes acier noir soudé Tarif 1
- Tubes acier noir sans soudure Tarif 10

Bobines en acier noir à souder et à visser p.250

PROTECTION FEU PASSIVE DES RÉSEAUX MÉTALLIQUES (ISOVER)

Protection feu passive des réseaux métalliques de ventilation p.251

- U Protect Slab 4.0 Alu Noir
- U Protect Wired Mat 4.0

Protection feu passive des réseaux métalliques de désenfumage p.251

- U Protect Slab 4.0 Alu Noir
- U Protect Wired Mat 4.0

PROTECTION FEU PASSIVE DES RÉSEAUX MÉTALLIQUES DE VENTILATION

U Protect Slab 4.0 Alu Noir p.252

U Protect Wired Mat 4.0 Alu Noir p.252

CONDUITS DE VENTILATION ET DE DÉSENFUMAGE (PLACO)

Caroplatre® et Glasroc® F13 p.252

Panneaux Glasroc® F V500 p.252

- Conduits verticaux Glasroc® F V500
- Conduits horizontaux Glasroc® F V500

Trappe de visite coupe feu p.253

- EI 60
- EI 120

INDEX p.254-259