

Voie et Bâtiments

AFFAIRES GÉNÉRALES

(Répertoire G)

V 932

Section №

(Reperio
Guerre

Subdivision No.

DINERS

Protection contre les attaques aériennes

Titre du dossier : 2/8 *Abri*

Année 1939 Nos 4007

Année 19__ Nos

Année 19__ Nos

Année 19____ Nos____

Année 19____ Nos

Année 19__ Nos

Année 19__ Nos__

Année 19____ Nos____

Année 19__ Nos

Année 19__ Nos__

Année 19__ Nos__

Année 19__ Nos__

[illegible]

OBJET DES DÉPENSES

ANNEXE

QUANTITÉS

PRIX	DÉPENSES
N° D	TRAVAUX
DE	Service Postal
L'UNITÉ	Paris 1939 Blocales
Rép. G	FIGURES
N° 4007	892

GARE DE PARIS

Pavillon NORD-OUEST

Aménagement d'une série de caves pour abriter
le P.C. de la Gare de Paris et le standard
Téléphonique

Fourniture et pose de fers I P.N. de 300 pour renforcement du plancher haut des caves.....	8.600k	2.70	23.220
Démolition de maçonnerie de briques et enlève- ment de gravois.....	pour		2.750
Fouille en rigole et béton de cailloux pour fondations.....	pour		4.000
Maçonnerie de briques pour cloisonnement	pour		14.000
Béton de gravillon à 300k pour enrobement de poutrelles.....	pour		11.500
Remplissage en sable au-dessus des poutrelles	pour		2.700
Dallage en ciment.....	pour		5.600
Fourniture et pose de portes spéciales pour sas	pour		12.000
Déplacement de conduites.....	pour		5.000
Fourniture d'un standard.....	pour		3.000
Fourniture de postes téléphoniques.....	pour		13.000
Fourniture de câbles.....	pour		3.000
Fourniture et pose d'un poste de transition....	pour		2.000
Pose des câbles et appareils.....	pour		3.000

A valoir.....

104.770

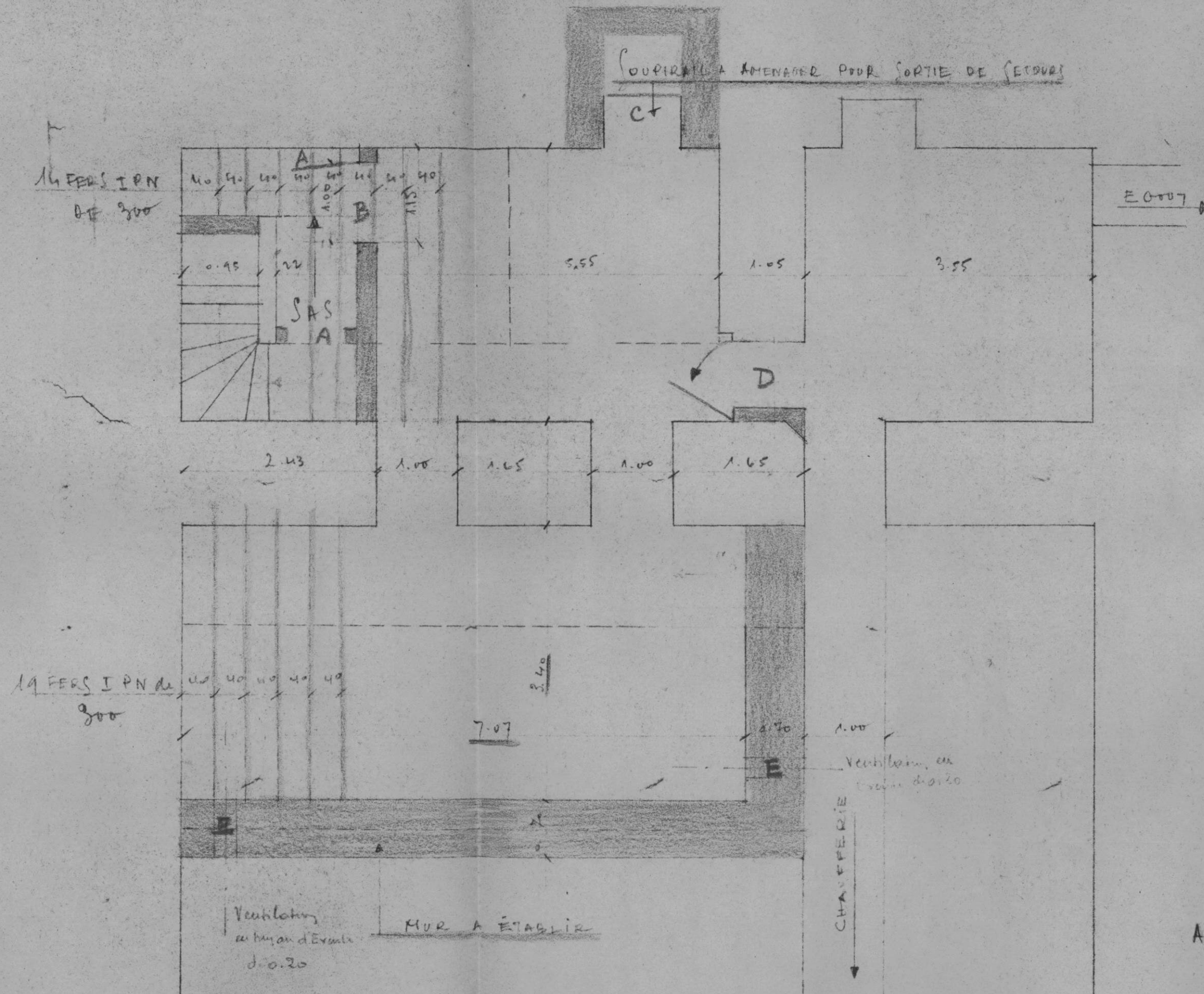
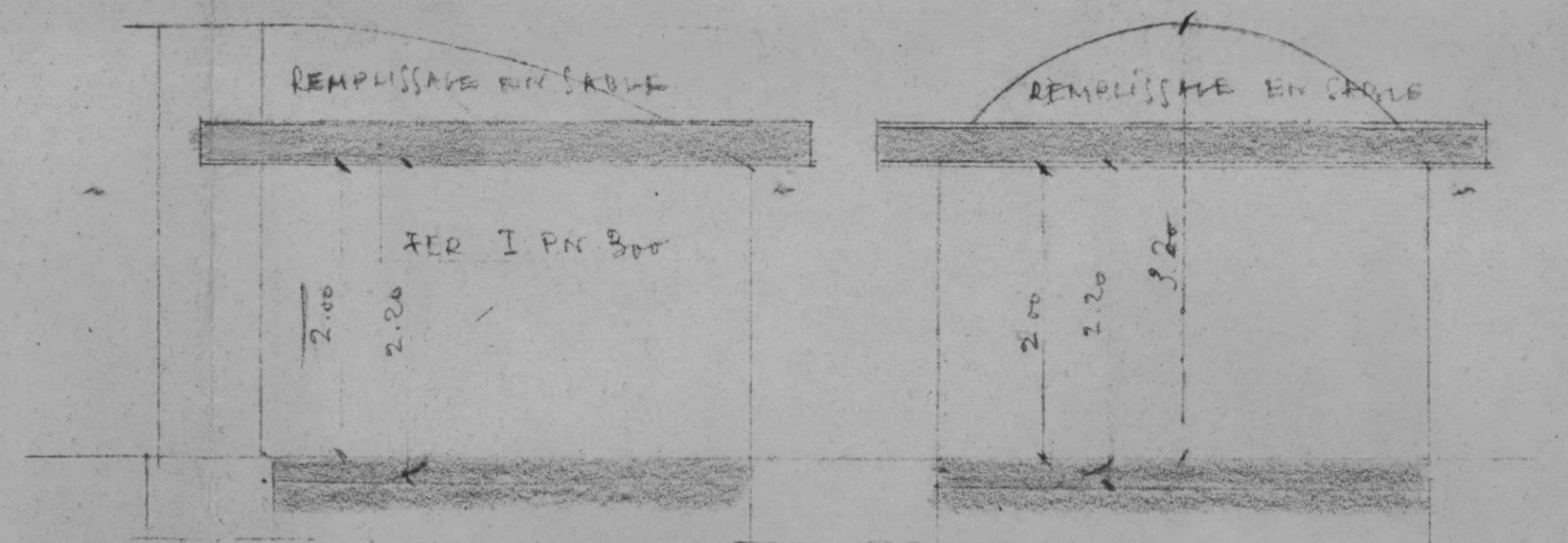
10.230

115.000

ANNEXE

AMÉNAGEMENT D'UNE SÉRIE DE CAVES
POUR ABRIER LA SOUS-COMMISSION DU
CHEMIN DE FER DE PARIS

CHILL, 0.02 PM



1^{er} Arrondissement
Défense passive

Paris le 17.4.39

ANNEXE

NORD TRAVAUX	
Service (P. 1)	
10 MAI 1939	
Rép ^m G.	Pièces
N° 4007	892

Monsieur l'Ingénieur en chef
(Monsieur Wagner)

— Note du 15 Avril dernier relative à
l'aménagement des tranchées et abris

I. Abris

a) organes territoriaux.

- L'abri pour l'organe territorial de Paris Nord est en cours d'aménagement dans une série de caves situées sous le B.P. (Bâtiment Sud-Ouest)
 - L'emplacement a été reconnu par le 17^{ème} Comm^{te} de Défense Passive de Paris le 29 mars et a fait l'objet de la fiche de renseignements sommaires N° 377
- L'estimation et le projet d'exécution vous ont été transmis directement par M. Demoucheaux qui exécute le travail

18 AVR 1939
VOIE

M. Wagner
S

Groupement
pour la demande
à voir
Mg 10/4

b) organes régulateurs

- les organes régulateurs dont le fonctionnement est pris dans l'étendue de mon service sont installés à

→

- / Valenton : comm^{te} régulatrice de mouvement
- / Petit-Therain : do
- / Ormeau Villiers : annexe de R.Z
- / Terquier : annexe
- / Coupiégné : comm^{te} régulatrice de zone
- / Soissons : comm^{te} régulatrice de zone

Dans chacun de ces centres, les travaux pour la création ou l'aménagement d'abris sont en cours. Je vous confirme que les dépenses engagées à cet effet ne dépasseront pas 10.000⁺ pour chacun d'eux.

— L'annexe n°1 à la présente vous donne le détail des travaux à exécuter et la dépense prévue

c) autres abris

— La sous-commission de Paris a terminé la reconnaissance des 400 abris et tranchées à aménager ou créer dans les gares, stations ou haltes de sa circonscription. — Environ 200 fiches de renseignements sommaires vous ont déjà été soumises (notamment pour les centres de Paris — avant gare Paris — chapelle Int^{re} — chapelle tge — chapelle charbons — La Plaine — Le Landy — Bourget — Bobigny — Petite et grande ceinture — Petit-Therain — Creil — Saint-Denis — Jondreville etc...)

— Les fiches de renseignements pour les autres centres vous seront adressées incessamment,

et au fur et à mesure de leur établissement

En annexe n°2 vous trouverez, ci-joint, une liste, établie par les membres de la commission de défense passive de Paris, qui classe les abris à créer ou à aménager, dans un ordre de priorité en vue de l'exécution. — Cette liste reprend généralement les abris pour lesquels une fiche de renseignements sommaires a été établie : je vous adresserai incessamment pour ceux-ci, l'estimation des travaux prévus.

— D'autre part, j'ai pris note, pour les fiches restant à fournir, de joindre également une estimation

II. Tranchées

J'ai pris note que les tranchées que nous creusons aux emplacements désignés par la commission ne seront : ni couvertes, ni boisées, pour le moment.

L'Ingénieur de la Voie,

A. Lumbert

Fort Cherain

ANNEXE

Militaires et techniques de la
G.R.

NORD - TRAVAUX

Service Tr. 1

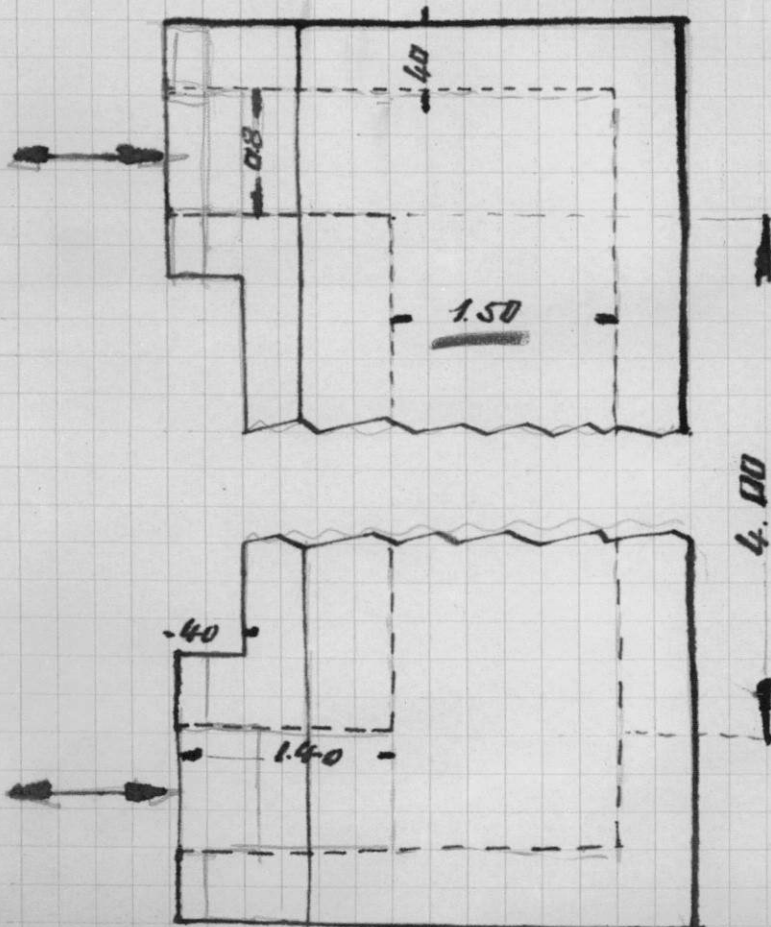
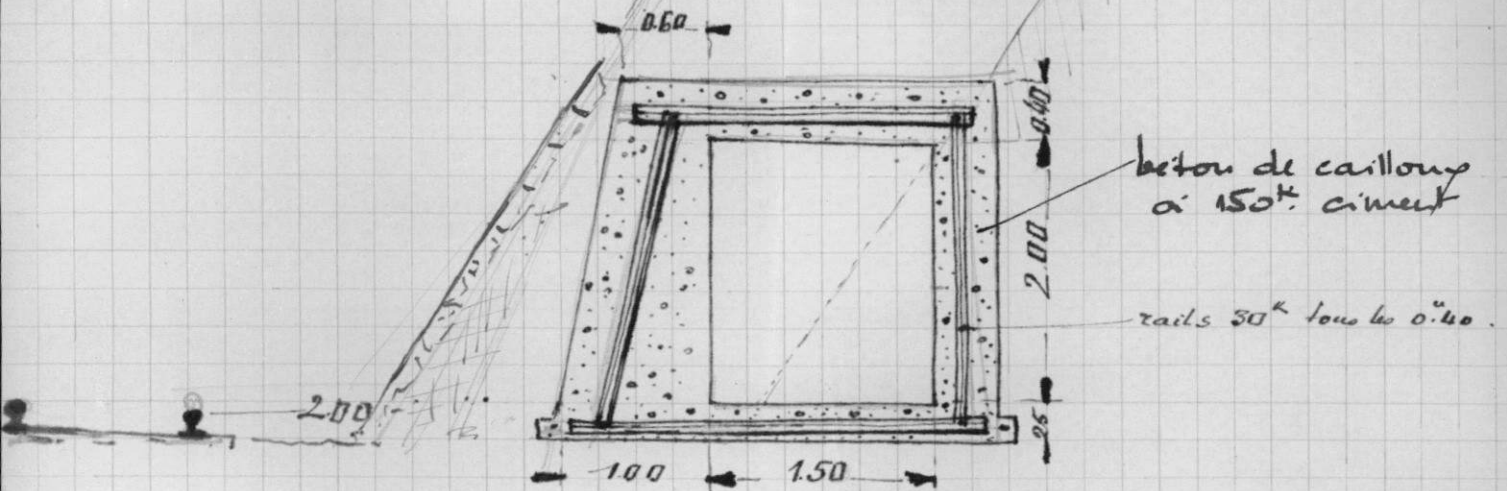
10 MAI 1939

Rép. G

Pages

N° 4007

892



10'000

Estimation
à point

Béton pour radier de fondation (remblai)

 $44\text{m}^3 \text{ à } 172.50$ 700⁺

Béton pour mur et dalle

 $29\text{m}^3 \text{ à } 155$ 3410⁺

Coffrage

 $68\text{m}^2 \text{ à } 10$ 680⁺

Terrasse

 $26\text{m}^3 \text{ à } 11.2$

291.20

Deck de terres, reprises emploi en remblai

 $40\text{m}^3 \text{ à } 8.5$

340.00

Emploi de fers dans béton

 $5000\text{kg} \text{ à } 0.07$

350.00

577120

2885.60

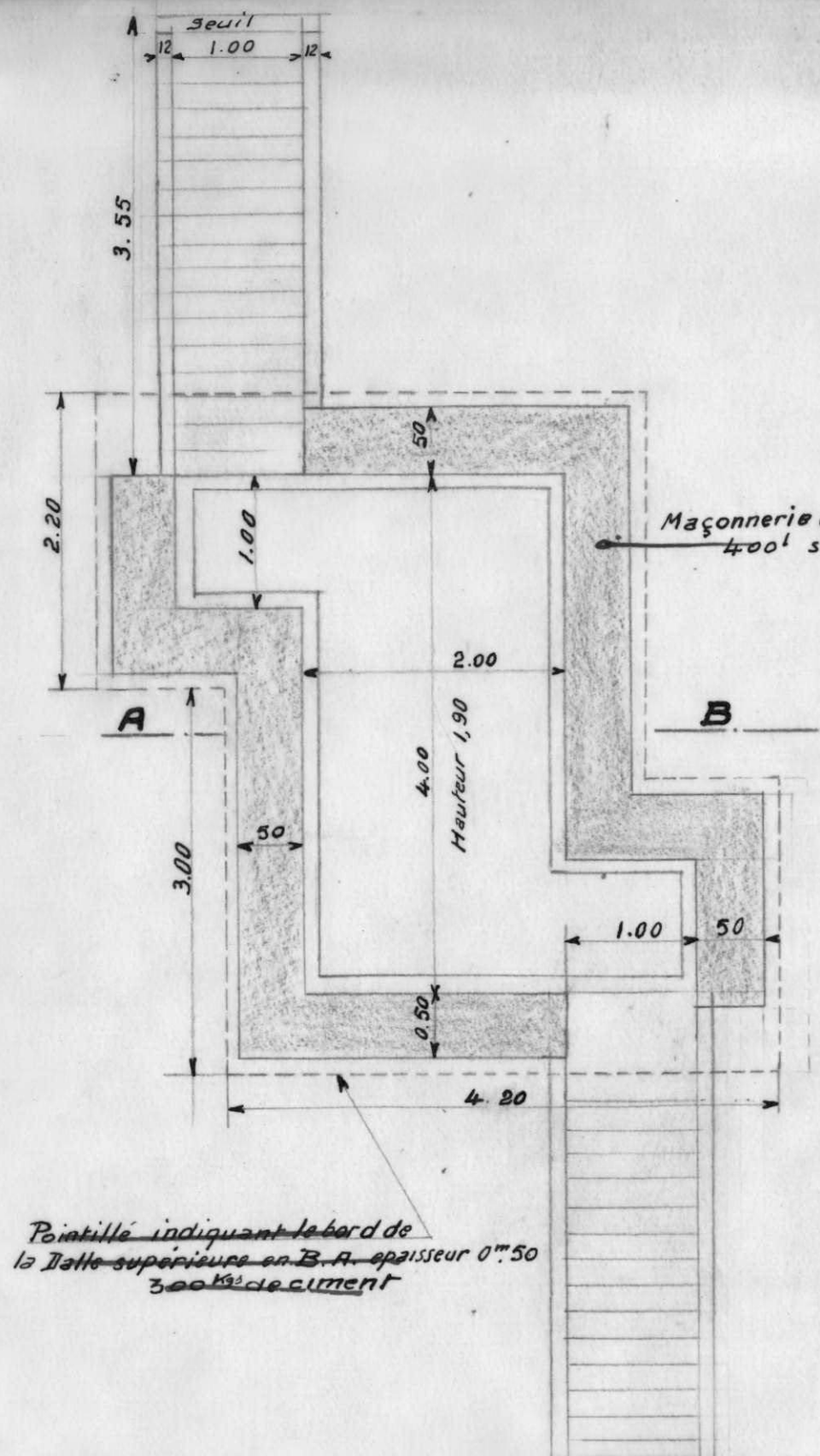
8656.80major^{on} 50%Fourniture de rails V^e 5000^{kg} à 0.3

1500.00

10156.80

Soit environ

10.000.00



a 150^{kg}
 Maçonnerie de béton N° 6 - 250^{kg} de ciment V.P. { murs et escaliers
 400^l sable et 800^l cailloux lavés et voûte

Pointillé indiquant le bord de la dalle supérieure en B.A. épaisseur 0^m.50 300^{kg} de ciment

Paris

ANNEXE

NORD *Travaux*
 Service Central

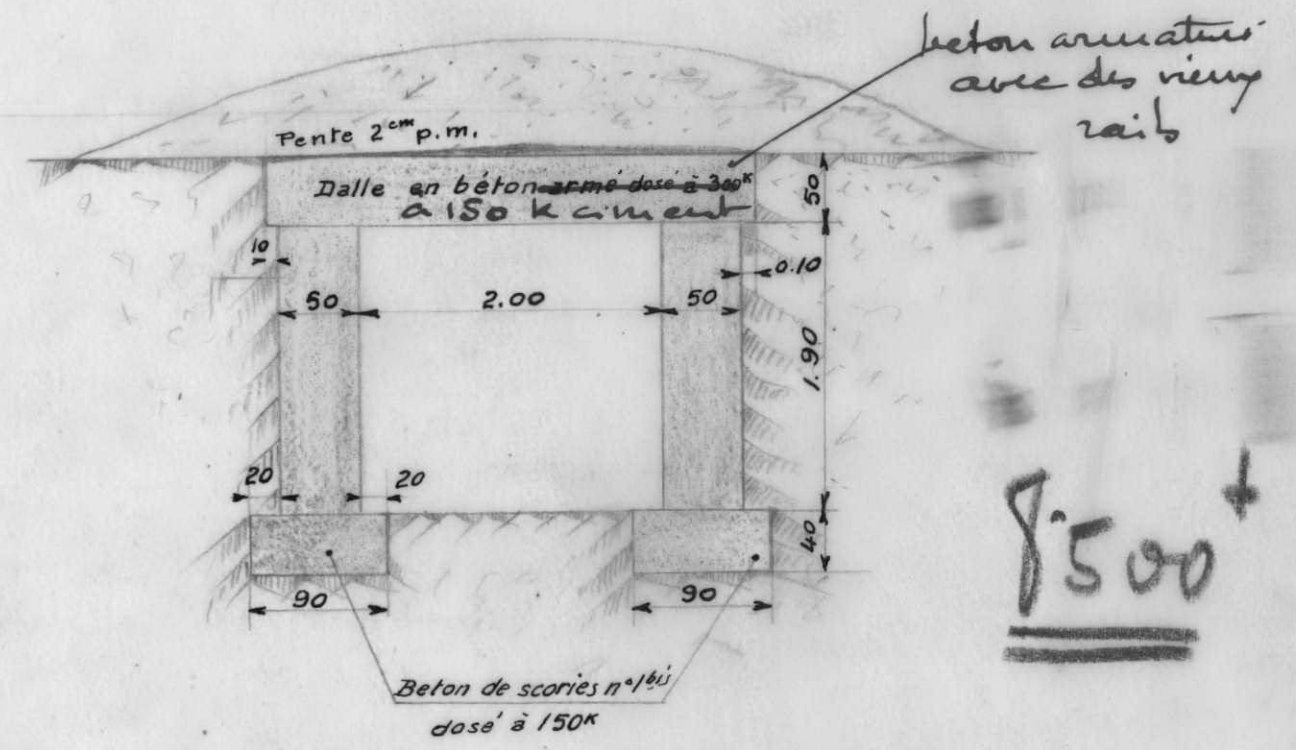
13 MAI 1939

Rep G

N° 400 / 892

cour aux voyageurs

Coupe suivant AB



8.500⁺

Gare d'Ormeau-Villers

ABRI

pour l'organe régulateur fonctionnant sur le territoire de la sous-commission

Echelle: 0,02 p.m.

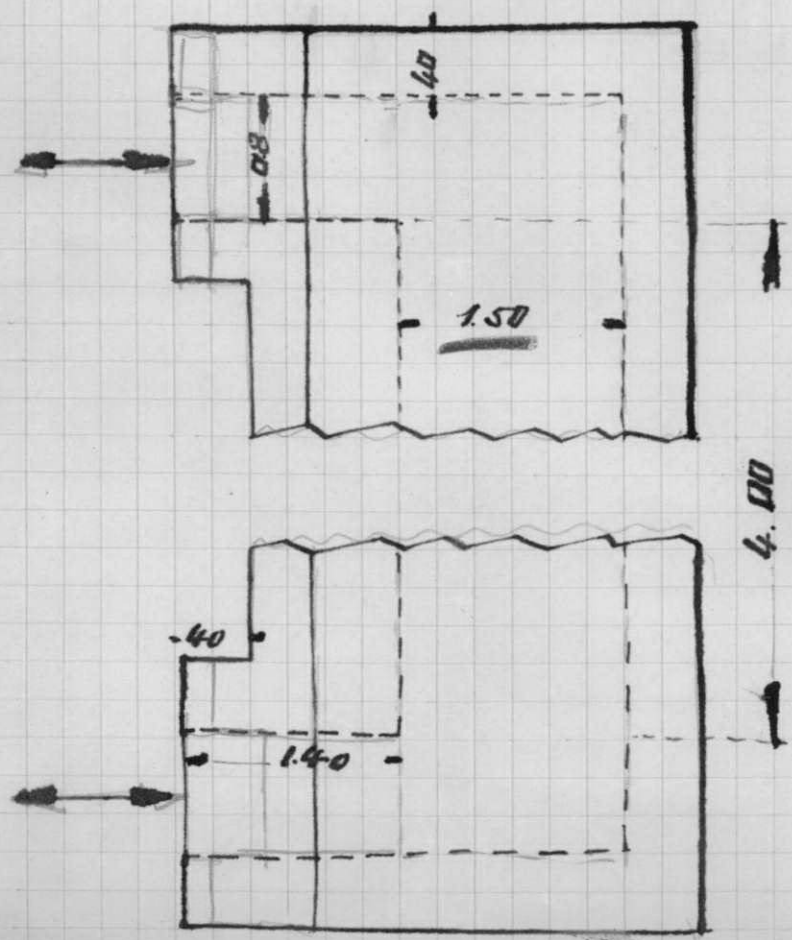
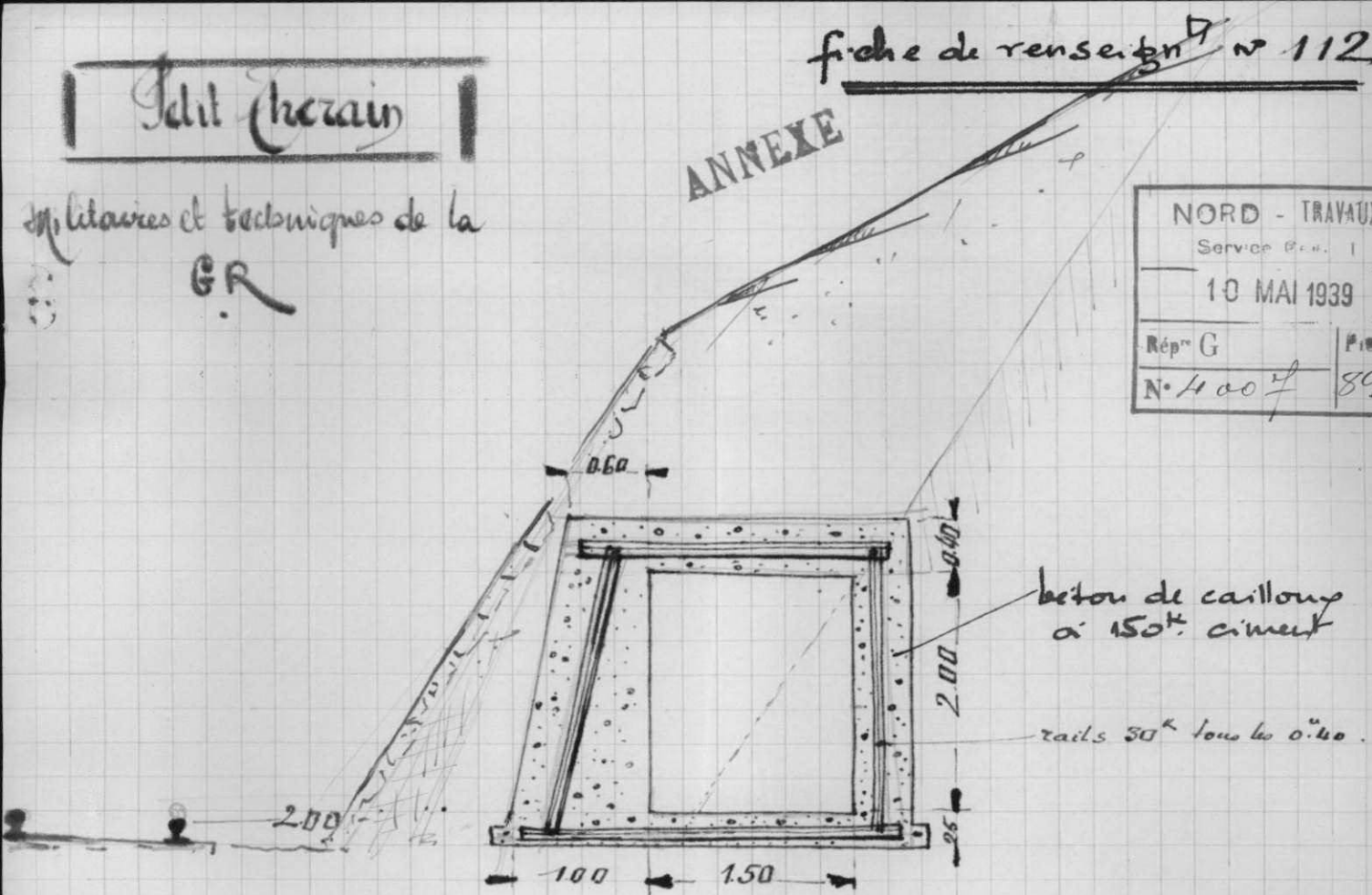
Ichil Cherain

fiche de renseignements n° 112

Militaires et techniques de la
G.R.

ANNEXE

NORD - TRAVAUX	
Service C. n. 1	
10 MAI 1939	
Rép. G	Pièces
N° 4007	892



10'000

Estimation
à joint

Béton pour radier de fondation (remblai)

44^m³ à 172.50⁺

700⁺

Béton 0.04 pour murs et dalle 29^m³ à 155⁺

3410⁺

Coffrage

68^m² à 10⁺

680⁺

Terrasse

26^m³ à 11.2

291.20

Deck^d de terres, reprises emploi en remblai

40^m³ à 8.5

340.00

Emploi de fers dans béton

5000^k à 0.07

350.00

5771.20

2885.60

8656.80

maj^{on} 50%

Fourniture de rails V^v 5000^k à 0.3

1500.00

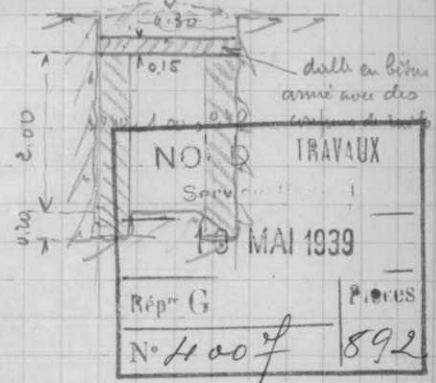
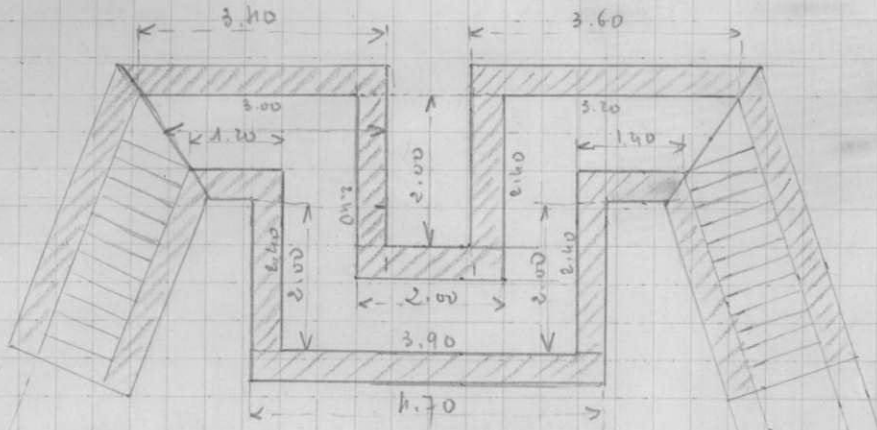
10156.80

Soit environ

10.000.00

Gare de **Valentign** ANNEXE
 tranchée abri pour sous-commissaire militaire

10'000



Béton de caillou n° 5 (200' annes pour sable et 100' annes)
 murs de la tranchée

3.40
 2.00
 2.00
 2.80
 3.60
 1.20
 2.00
 4.70
 2.00
 1.40

murs escaliers.

$$\begin{aligned} & 2 \times 1.30 \times 2.20 \times 0.40 = 21.384 \\ & \frac{2.20 + 0.30}{2} \times 3.00 \times 0.40 \times 2 = 3.000 \\ & \frac{2.20^2 + 0.30}{2} \times 4.00 \times 0.40 \times 2 = 11.000 \end{aligned}$$

(voir n° 119)

Coffrage :

3.00
 2.40
 2.00
 2.40
 3.20
 1.40
 2.40
 3.90
 2.40
 1.20

$$\begin{aligned} & 2 \times 4.30 \times 2.00 = 17.20 \\ & \frac{2.20 + 0.30}{2} \times 3.00 \times 2 = 7.50 \\ & \frac{2.20^2 + 0.30}{2} \times 4.00 \times 2 = 10.00 \end{aligned}$$

Escaliers

Béton n° 5
 dalle en béton armé (200' annes pour sable et 100' annes)

3.00
 2.40
 1.70
 2.40
 3.00

$$11.90 \times 1.80 \times 0.15 = 3.117$$

$$28.384 + 165.00 = 193.384$$

$$= 661.00$$

$$3.117 + 2.200 = 5.317$$

$$= 666.317$$

Gare de Valenciennes

Bétonnage de la tranchée abri de la Commission
militaire de Valenciennes

Gare	{	Béton de caillou n°1		
		28 ^m 384 : 16 ^f		4683 ³⁶
		Boisages	66 ^m 10 : 10 ^f 00	661 [*]

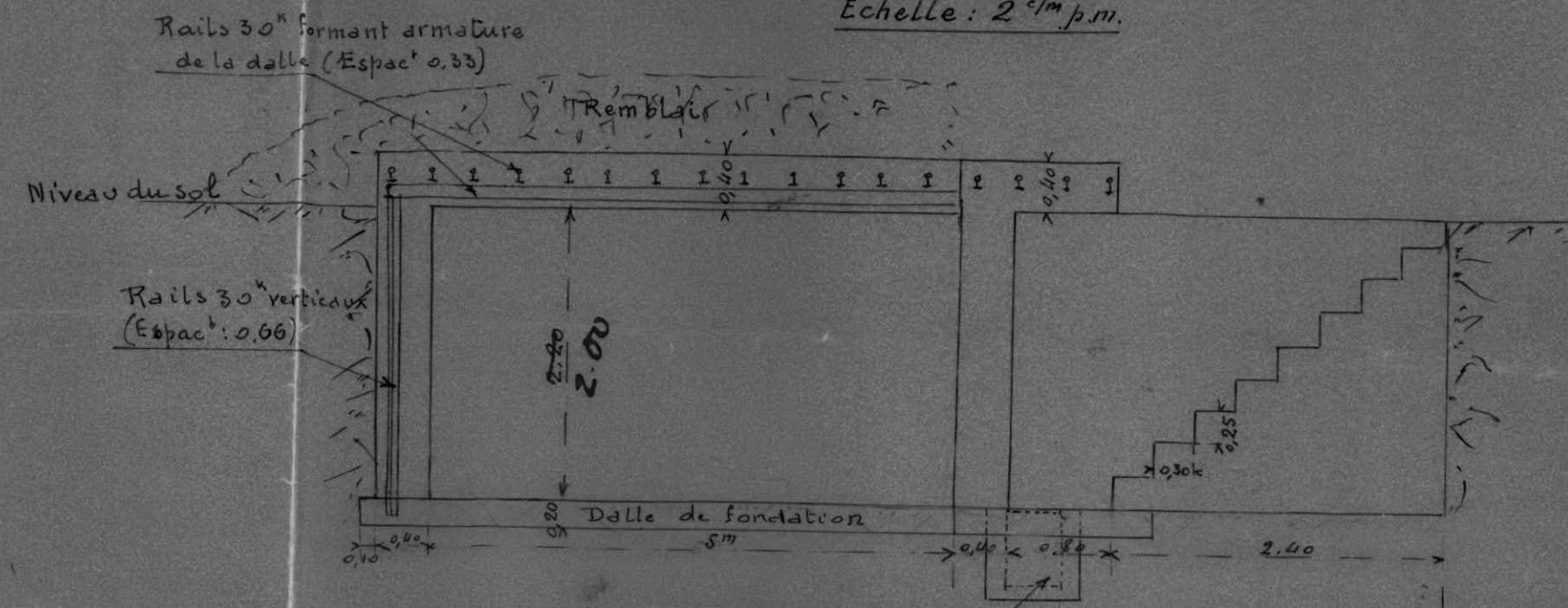
Halle	{	Béton n°1 pour dalle		
			3 ^m 213 : 16 ^f	530 [*]
		Boisages		
			1 ^m 10 [*]	150 [*]
		Exemples de rails pour quincaillerie		
			12000 ^k : 0 ^f 07	840 [*]

Majoration et Entretien 4^f30

6864 ³⁶
3088 ⁹⁶
<hr/>
9953 ³²

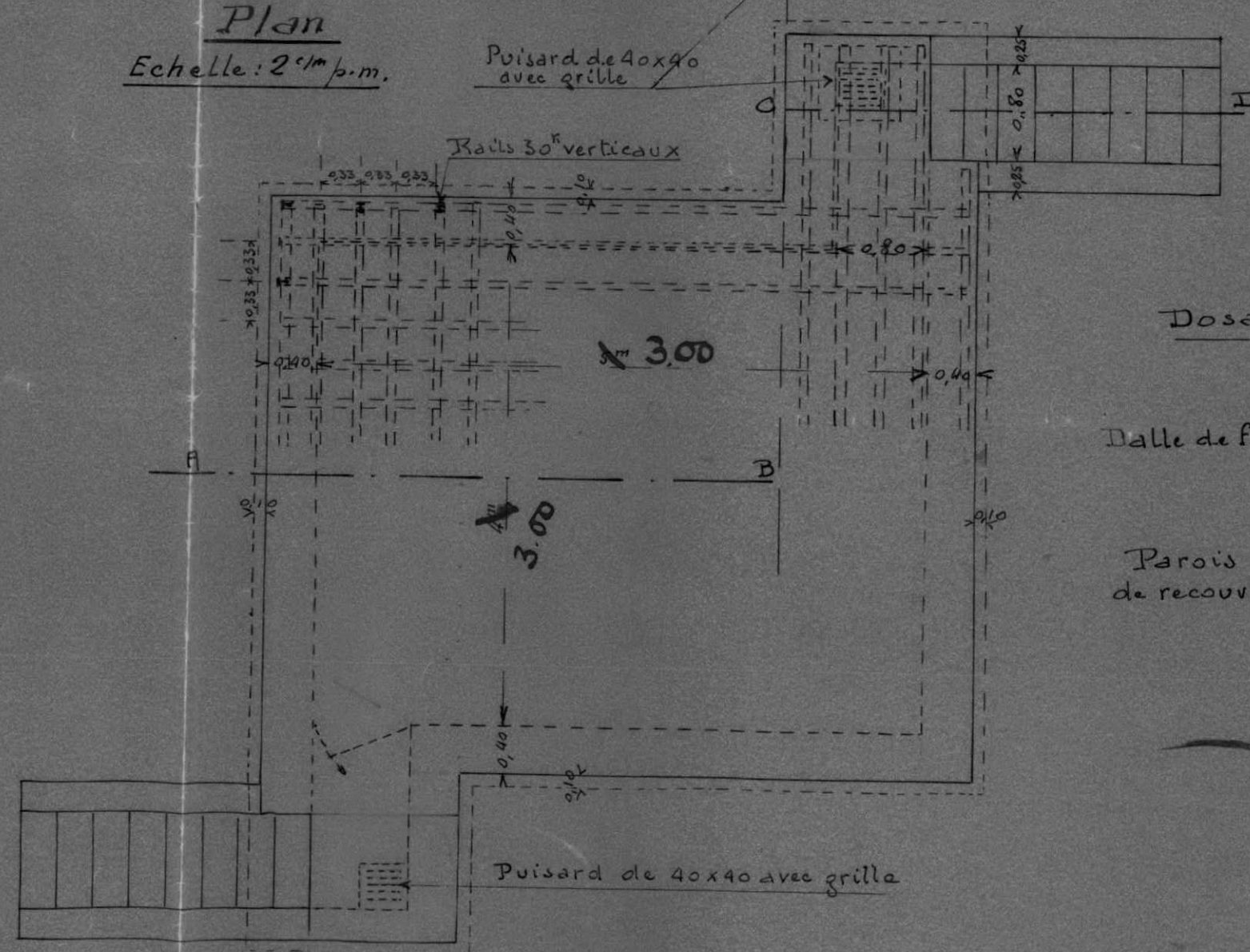
Coupe suivant A B C D

Echelle: 2^m/p.m.



Plan

Echelle: 2^m/p.m.

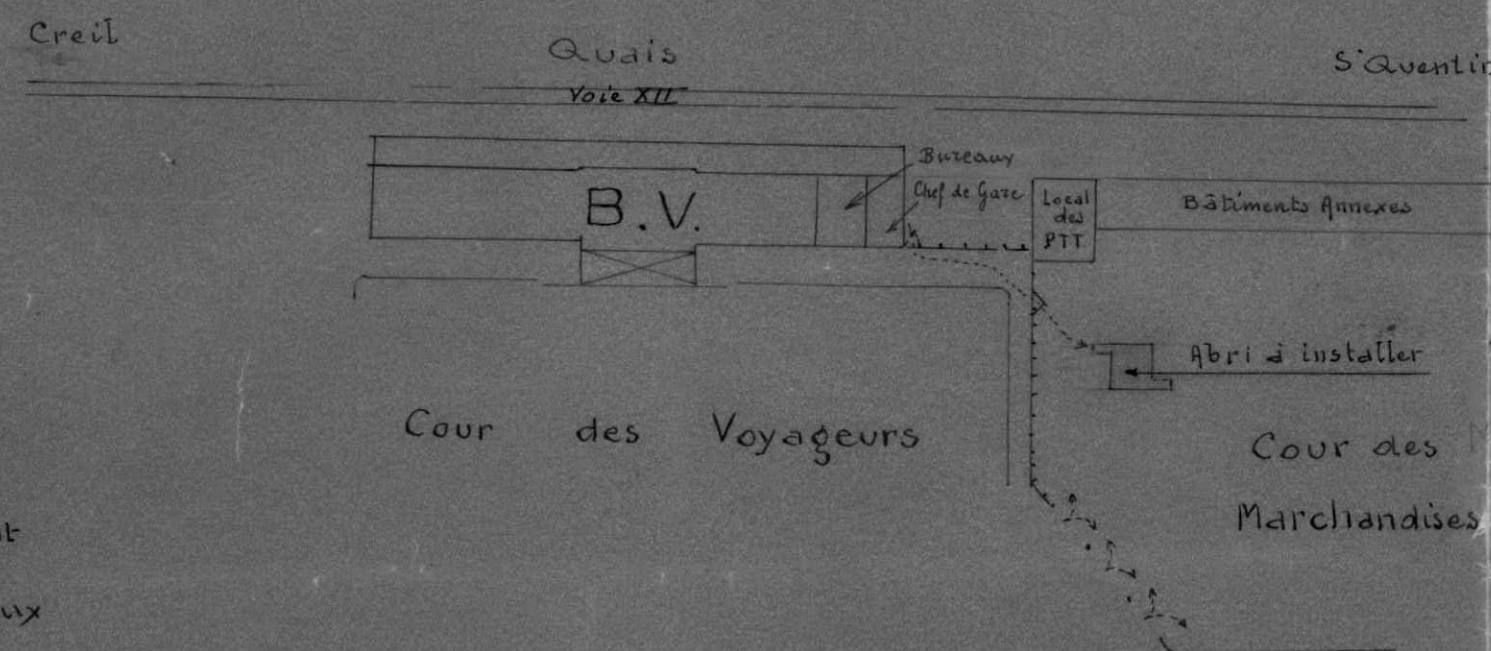


Dosage des bétons

Dalle de fondation	150 ciment
	400 sable
	800 cailloux
Parois et dalle de recouvrement	150 ciment
	400 sable
	800 cailloux

Extrait du plan

au 1/1000



ANNEXE

Ligne de Creil à S' Quentin

NORD - FRANCE	10 MAI 1939
Service 2 - 1	
Rep. G	Projet
N° 4007	892

Gare de Tergnier

Defense passive

Construction d'un Abri

1000+

COMPAGNIE
ANNÉE
DU

NORD - BAYAUX
Service Central
MAI 1999
Rég. G. Proc.
N. 4100 f 892

CHEMIN DE FER DU NORD

Ligne d breil à 59 centim

1^o *Arrondissement*

M. Guérber Ingénieur

Section d - berger

M Decaux, Ingénieur Chef de section.

(Titre du projet ou marché)

(Titre du projet ou marchés)

Bergues. Défense passive.
Construction d'un obri-

(Nature des travaux et fournitures)

(Nature des travaux et fournitures)

Levage et manœuvre

DÉTAIL ESTIMATIF

Le présent détail estimatif montant à la somme de neuf ~~vingt~~ ^{francs} ~~sans~~ ^{nulle} ~~vingt~~ ^{cent} francs

dressé et certifié par le chef de District soussigné.

A Bergius le 15 / 4 193

Vu et vérifié par l'Ingénieur soussigné,

A _____ le _____ 193

Vu et arrêté par l'Ingénieur en Chef, soussigné, à la somme

do_____

A Paris, le _____ 193

N° D'ORDRE	NUMÉROS de la Série de PRIX	INDICATION DES OUVRAGES	Désignation de L'UNITÉ	QUANTITÉS	PRIX	DÉPENSES	OBSERVATIONS
		Construction d'un abri					
		terrassements, compris ch ^r des terres ou emplaç. es, rem-		40		448.	10
1	1 ^{re} TM	Blai	m ³	95 ^m	11,2	1054	
		Béton pour la dalle de fondation à 150 ^{kg} de ciment		3000		165.00	
2	48 ^{re} TM	maçonnerie de soub ^r et 800 ^{kg} de cailloux	m ³	100	155	15500	
		Pose de rails de tous profils pour ferrailage de maçonnerie	kg	5000		350	
3	410A	Béton pour les parois et la dalle de recouvrement à 250 ^{kg} de ciment pour 1000 ^{kg} de		20	55	3100	
4	50 TM	sable et 800 ^{kg} de cailloux	m ³	16	16	256	
5	61 TM	Coffrage	m ²	82	10	820	
		Fourniture et pose de		40		400	
6	390A	grilles	kg	20	2	40	
						2375	
		Majoration de 30% demandée par l'entrepreneur				4808	
						8045	
						1340	134075
		Fournitures					6150
		Fourniture de					
		24 rails 30 ^{kg} 5,60		5000		1650	
		7 - 4,50		1500	330	2550	
		40 - 2,40					
		maj 10% Fg				2650	1815
						165	2867,70
							15916,45
							7965

N° D'ORDRE	NUMÉROS de la Série de PRIX	INDICATION DES OUVRAGES	Désignation de L'UNITÉ	QUANTITÉS	PRIX	DÉPENSES	OBSERVATIONS
							7295.00
							15916,45
		Rechargement et affouage des rails	heure	58	10	580	505
							582,55
							16500
		Portes d'acier, remplissant ou dalle, assurant les cloisons					8200
							808
							17900
							9000

Suite à la note du 15/4/39 de M. Guillaume

OBJET DES DÉPENSES	QUANTITÉS	PRIX DE L'UNITÉ	DÉPENSES			
			ENTRETIEN	1 ^{er} ÉTABLISSEMENT		
				Partielles	BLOCALES	
					Partielles	Blocales
Gare à Arnay Villers						
Abri						
pour l'organe régulateur fonctionnant sur le territoire de la sous commune						
Estimation						
Terrassements						
Béton & sursos						
Béton à 200 à 150 ^k env 20 ^{m³}						
Béton à 200 à 150 ^k env 20 ^{m³}						
Fourniture et pose de portes à barres						
en sapin de 27 ^m						
et emploi fers pour armatures du béton						
trou perdu pour écoulement des eaux						
Majoration de 40% sur les prix de la série imprimés						

16/4/39

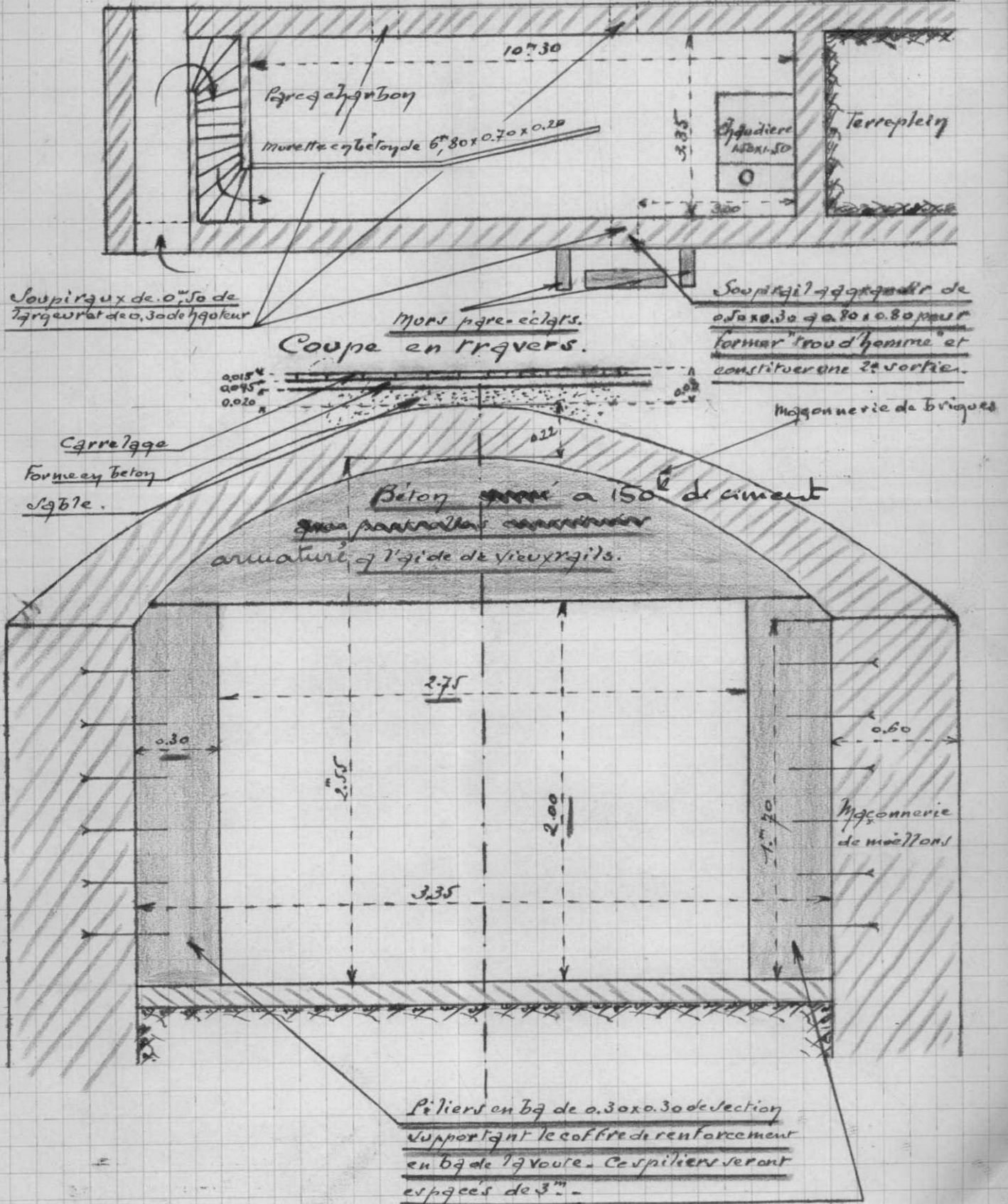
Aménagement d'une cage de l'ancienne gare
d'un bri destiné à la Commission régionale

10 MAI 1939

R.P. G
N° 400 892
Procès

ANNEXE

Ann. Fiche de renseignements N° 26
de la s/comm. de St Quentin



NOTA Cette cage est située dans un bâtiment
à un étage

9'000

Estimation
à points

Gare de Cimpieque

Aménagement
dans la cage de l'ancienne section d'ingé-
destinée à la commission régulatrice

Estimation de la dépense

Dépose et rangement des installa-
tions du chauffage central.

pour

1000⁺

Déplacement de la conduite d'eau
alimentant la chaudière.

pour

250⁺

Déplacement canalisation électrique

pour

250⁺

Béton ordinaire à 150 kg ciment

3.500⁺

Maçonnerie de ~~l'ancienne~~ pour
renforcement de la route

m³ 16

~~16.000⁺~~

Établissement d'une seconde issue
de secours.

pour

500⁺

fourniture et emploi fers
pour armatures du béton

87.000

3.000⁺

Total

~~42.000⁺~~

environ

9.000⁺

gare de Loissous

ANNEXE
abri pour le personnel
de la R.E

NORD - TRAVAUX	
Service Travaux	
10 MAI 1939	
Rép. G	Pages
N° 11007	892

- Utilisation d'une cave sous B.P.
(ancienne salle de la chaufferie à
air chaud)
- dimension 12.00 x 4.90
- cave voûtée en moellons en bon état

Estimation des travaux à faire

- Aménagement d'une sortie de
secours par trémie à combustible
- remise en état du sol
- consolidation de la voûte (fer et
emploi de rondins)

800⁺
2000⁺

3200⁺

environ 6000⁺

URGENCE

désignation des abris

N° de la
fiche de
renseign.

1°	Paris	aménagement	1
	quai 0	salle souterraine des bagages	4
	Chapelle dépôt	tranchée en dur le long rue Ordener	16
	Chapelle charbons	— d' — près poste B.	24
	Évangile	— d' — vers de l'autre	25
	Jousserotte	abri derrière bureaux dépôt	148
	Creil Paris	abri aiguilleur cab 5	121
	Ternier	abri au abords bureau dépôt	
	Beaumont	— d' —	148
	Courpigne	aménagement caves sous B.P.	23 (sqm)
	Bourget tge	tranchée en dur paron chef de gare	51
		— d' — chef de district	52
		— d' — abords dépôt	58
		d°	55
	Mitry claye.	abri abords bureaux du dépôt	370
2°	Chapelle ^{dépôt}	aménagement	10
	Chapelle ^{arrivée}	aménagement	10
	Chapelle ^{arrivée}	aménagement	17
	Chapelle ^{arrivée}	aménagement	30
	avant gare Paris	Cab 4.	20
		Poste F. G	21
	Chapelle Est	tranchée en dur	31
	dépôt Plaine	cave d'économat	34
		— d' — refectoire	35
		tranchée en dur	38
	Bobigny	aménagement	45
		— d' —	46
		abri poste 2	48
	Bourget tge.	tranchée en dur Haller transport	59

URGENCE

désignation des abris

ANNEXE

N°	N° de la fiche de renseign.
10	MAR 1933
Rép. G	Proces
N° 1100	892

2°	Aulnay	abri souterrain	Cab 2	16
	Paris Bestiaux	— d' —		81
	La Rapie Bercy	— d' —		95
	La glacière gentilly	— d' —		105
	Paris	abri sous route accès aux messageries		378
	Paris	Cab 8	abri souterrain en plein dur	346
		Cab 9		347
		— 10		348
		— 12		349
		PS. 9 départ		350
		PS. 9 retour		351
		Poste 5		352
		Cab 14		353
	Paris	couloir archives	petit matériel	5
		aménagement	matériel roulant	6
	Chapelle départ	abri sous Pont S.		29
	Bourget échange	Cab 3	tranchée en dur	49

A
 Valentigney
 Petit Thérain
 Oruoy Villus.
 Terquies
 Compiègne
 Soissons.

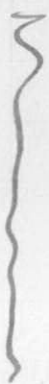
abri pour organes régulateurs



abris
 en cours
 d'exécution

B
 Chapelle. charbons
 chapelle intérieure
 Aubervilliers.
 Bourget tge
 Creil
 Epulches
 Verberie
 La Fère

communications de gars et d'ordre



à prévoir
 en
 l'urgence

tranchée en dur abords BP
 d' cab 1
 d' abords BP

abri souterrain en dur abords BP
 7000 ancien bureau d'actions
 aménagement cave sous BP.

169
 112
 285

26 (8 quarts)
 17 (d.)

tranchée en dur près du poste A.
 cave sous bureau P.V.
 cave sous BP.

abri abords Cab 1
 tranchée abords BP.

caves sous BP.

tranchée abords BP.

utilisation abris existants. (à aménager)

26
 18
 350
 50
 129
 225
 292

ANNEXE

GARE de

Montdidier

NORD TRAVAUX

Service Central

10 MAI 1939

Rép: G

PIECES

N° 4007

892

Immeuble sis

B.P.

Aménagement d'un abri de fortune
dans les caves

Détail des ouvrages	Quantités	Prix de l'unité	Montants partiels	Totaux
Consolidation du ciem de l'abri.....	103 m ²	650 ^f	66.950.	
<i>Approfondissement sur 0.60.</i>	62 m ³	36 ^f	2.232.	
Renforcement de murs de pourtour.....				
<i>Suppression de cloison</i>	4 m ³	36 ^f	144.	
Obturation des ouvertures sur rues et cours.....	3.	650 ^f	1.950.	
<i>Cloisonnement nouveau</i>	2 m ³	252 ^f	504.	
Création et aménagements des entrées et sorties de secours.....	3	1000 ^f	3.000 ^f	
Installation de rideaux étanches système "Périnel" pour protection partielle contre les gaz ou analogue..				
Ventilation de l'abri comprenant appareils de ventilation avec tuyau <u>terie, cheminées ou gaines de ventilation, canalisation d'alimentation</u> du moteur (24 v) etc.....	15. ml	215 ^f	3.225.	
Déplacement de canalisations et conduites existantes.....				
Evacuation des eaux usées et des effluents de W.C.....				
Eclairage électrique (éclairage normal et éclairage de secours) 24 V.....				
Liaisons téléphoniques.....				
Aménagement intérieur (bancs, chaises, tables).....				
Outils et réserves.....	4.	400 ^f	1600.	
Total.....				79.605 ^f
Somme à valoir.....				395.
Montant total de la dépense.....				80.000 ^f

ANNEXE

GARE

de

Amiens

N° 8 TRAVAUX	
10 MAI 1939	
Rép ^m G	PIECES
N° 11007	892

Immeuble sis Cave sous Lampisterie

Pour la G/Commission de Réseau.

Aménagement d'un abri de fortune
dans les caves

Nota. Une dalle d'éclatement en rails posés
jointifs sera mise en place en cas d'hostilité
entraînant la désaffectation du bâtiment.

Détail des ouvrages	Quantités	Prix de l'unité	Montants partiels	Totaux
Consolidation du ciem de l'abri.....	60.	650. ^f	39.000 ^f	
<i>Approfondissement de 1^m</i>	60 ^m	35. ^f	2.100 ^f	
Renforcement de murs de pourtour.....				
<i>Mazonnerie de briques p. repairs en s'oeuvre</i>	13 ^m	300,	3.900 ^f	
Obturation des ouvertures sur rues et cours.....	1.	650.	650 ^f	
Création et aménagements des entrées et sorties de secours.....	3.	2500.	7.500 ^f	
Installation de rideaux étanches système "Périnel" pour protection partielle contre les gaz ou analogue..				
Ventilation de l'abri comprenant appareils de ventilation avec tuyauterie, cheminées ou gaines de ventilation, canalisation d'alimentation du moteur (24 v) etc.....				
Déplacement de canalisations et conduites existantes.....				
Evacuation des eaux usées et des effluents de W.C.....				
Eclairage électrique (éclairage normal et éclairage de secours) 24 V.....				
Liaisons téléphoniques.....				
Aménagement intérieur (bancs, chaises, tables).....				
Outillage et réserves.....	2.	400.	800,	
				53.950.
Total.....				
Somme à valoir.....				50.
Montant total de la dépense.....				54.000 ^f

ANNEXE

Success

N° D. TRAVAUX	
Service	
10 MAI 1939	
Rép. G	PIECES
N° 4007	892

GARE de Quiers

franchise abri

Immeuble sis *Face la rue des agents*
de trains

Pour le Personnel de la Commission de Réseau

Aménagement d'un abri de fortune

dans les caves

Détail des ouvrages	Quantités	Prix de l'unité	Montants partiels	Totaux
Consolidation du ciel de l'abri.....				
Renforcement de murs de pourtour.....				
Obturation des ouvertures sur rues et cours.....				
Création et aménagements des entrées et sorties de secours.....				
Installation de rideaux étanches système "Périnel" pour protection partielle contre les gaz ou analogue..				
Ventilation de l'abri comprenant appareils de ventilation avec tuyau- terie, cheminées ou gaines de venti- lation, canalisation d'alimentation du moteur (24 v) etc.....				
Déplacement de canalisations et conduites existantes.....				
Evacuation des eaux usées et des ef- fluents de W.C.....				
Eclairage électrique (éclairage normal et éclairage de secours) 24 V.....				
Liaisons téléphoniques.....				
Aménagement intérieur (bancs, chaises, tables).....				
Outillage et réserves.....				
Total.....				
Somme à valoir.....				
Montant total de la dépense.....				

voir détail

Estimatif à fait

N° d'ordre	NUMÉROS de la Série de PRIE	INDICATION DES OUVRAGES	de L'UNITÉ	QUANTITÉS	DEPENSES	OBSERVATIONS
				ANNEXE		
				NO. D. TRAVAUX Service Prie .1 10 MAI 1939		
				Rép. G		Pièces
				N: 11 00 f		892
<u>Gare d'Amiens. Aménagement d'une tranchée abri dans la cour des agents des Trains. (Certain de remblai nécessitant le boisage des parois)</u>						
1	2 ^e	Terre en tranchée de mur de 2 m ² de largeur comme au projet 2 ^e	m ²	108	15,40	1663,20
2	2	Plus. valeur pour démolition de m ² rencontrées dans les fouilles, savoir:				
		(17.35) briques pour murs et aqueduc	m ²	12	14,60	175,20
3		en béton pour radier d'égout et (18.24) béton de fondations de murs	m ²	6	17,10	102,60
4	382	Dépose de canalisation d'égout en ciment de 200 m. et rampe	ml	4	5,00	20,00
5	355	Fourniture et pose de canalisation d'égout en fonte de 100 m. pour détournement de conduite.	ml.	8	31,00	248,00
6	3 ^e	Terre en rigole pour pose de canalisation, reprise des terres remblai et pillage après exploitation	m ²	1,900	19,75	36,38
7	315	Percement de murs de regards en briques pour amener de tuyaux d'égout et raccords d'égout	mg	70	0,70	49,00
8	2	Cherons en chêne 8/8 pour maintien du blindage et assise à reporter				2.244,38

N°	Description des ouvrages	Quantité	Prix unitaire	Total
	report			2 394,38
9	des coffrage Blindage des pirois de la tranchée en planches chêne de 74 mm ép. pois à joints plats	m ² 0,880 800,	680,00	
10	161 ^e Lambourdes chêne 0.034 x 0.08 m. avant tasseaux pour repos du bois.	m ² 106 46,	4,240,00	
11	161 ^e Poutres en chêne 8/8 pour sup- ports des tuteurs	ml. 48 5,20	240,00	
12	175 ^e Banos construits par une planche chêne de 0.22 m 74 mm d'ép. boiseries brutes, compris de longueur ajustés, compris coupe d'angle	ml. 50 8,40	420,00	
13	26 Pse de rails 45 kg. fournis par la C ^e pour couverture de la tranchée	kg. 9 ^e 0,07	630,00	
14	5 ^e Vie Déchargement des rails am- nés sur wagon sur le Vie Vie. ne et transport pour mise en dépôt.	ml 200 0,35	70,00	
15	60+62 Béton en élévation pour rem- plissage entre les rails de B.A. pour former dalle de 0.20 d'ép. au dosage de 300 kg. ciment compris tous coffrages et étais. ments, rapriment des pavements	m ² 144 408,	58 75,20	
16	120 Preprise des déblais et remplisse- ment de la dalle en B.A.	m ² 108 6,20	648,00	
				75.709,38

N° d'ordre	Quantité de la Série de Prix	INDICATION DES OUVRAGES	Désignation de Quantité	Prix	DEPENSES	REMARQUES
		report			15.709,38	
		Majoration 85 % sur tous les prix de série			3.927,35	
					<hr/>	
					19.636,73	
		a Kabou			163,27	
					<hr/>	
					19.800,00	
					<hr/>	
		Fournitures :				
		Rail 45 ^e H-5	12 T. 500	330 ⁺	4125 ⁺	
					<hr/>	
		Total :			23925 ⁺	
					<hr/>	

ANNEXE

GARE de

Amiens

Sauv

NORD TRAVAUX	
Service	
10 MAI 1939	
Rép ^m G	PIECES
N° 11007	892

Immeuble sis le Quai des Messageries n° 2.

Pour le poste de régulateur de concentration, la commission régulatrice
de zone et la commission régulatrice de communication.

Aménagement d'un abri de fortune

dans les caves

Détail des ouvrages	Quantités	Prix	Montants
		de	
		l'unité	partiels: Totaux
Consolidation du ciel de l'abri.....			
Renforcement de murs de pourtour.....			
Obturation des ouvertures sur rues et cours.....			
Création et aménagements des entrées et sorties de secours.....			
Installation de rideaux étanches système "Périnel" pour protection partielle contre les gaz ou analogue..			
Ventilation de l'abri comprenant appareils de ventilation avec tuyau- terie, cheminées ou gaines de venti- lation, canalisation d'alimentation du moteur (24 v) etc.....			
Déplacement de canalisations et conduites existantes.....			
Evacuation des eaux usées et des ef- fluents de W.C.....			
Eclairage électrique (éclairage normal et éclairage de secours) 24 V.....			
Liaisons téléphoniques.....			
Aménagement intérieur (bancs, chaises, tables).....			
Outillage et réserves.....			
Total.....			
Somme à valoir.....			
Montant total de la dépense.....			

*Voir détail
Requis ci joint*

Report: 31.300^{fr}

Rétablissement du revêtement du
quai au dessus de l'abri.

6.000

Total:

37.300^{fr}

ANNEXE

NO. D. TRAVAUX	
10 MAI 1939	
Rép ^r G	Proces
N ^o 41007	892

Gare d'Amiens. Annuaire.
gument d'une tranchée abri
sur le quai des Messagiers (n^o 6)
contigu à l'impasse de la
Vie 16. - (Aucun emplacement disponible en dehors du quai)

1	236 239	Dépose et repose après exécution du travail, d'une cloison plâtrée séparant le quai	m ²	50	5	250,00
2	241 245	Travail et scellement au ciment	m ²	250	0,50	125,00
3	27 29	Dépose et repose de fers	Kg.	25	0,65	16,25
4	P.C.	Dépose comprise comprenant nécessaire, d'une partie de caissons de 1 ^m 50 x 2 ^m 00 x 0,80 et repose à la suite des caissons opposés, compris toutes fournitures de tasseaux, patins à scellement et divers	pour			150,00
5	435	Diminution de dallage en ciment au en asphalte compris rangement des matériaux réutilisés	m ²	132	3	396,00
6	18	Diminution de béton, forme sous-couche de 0,20 d'ép. et chargement en wagon	m ³	20,800	32,50	676,00
7	28	Fenille en tranchée, et chargement en wagon	m ³	108,500	15,40	1670,90

à reporter

3.284,15

N° D'ORDRE	NUMÉROS de la Série de PRIX	INDICATION DES OUVRAGES	Désignation de L'UNITÉ	QUANTITÉS	PRIX	DÉPENSES	OBSERVATIONS
		report				3 284,15	
8	58	Béton armé sur fondations pour le radier de 0.10 d'ép. m ²	m ²	4.266	450,19	1.919,70	
9	52	Béton armé pour ouvrages ho- rizontaux pour la voute de 0.15 d'ép. m ²	m ²	6.400	300,00	1.920,00	
10	54	Béton armé pour ouvrages ver- ticaux pour les murs, bajoyers d'escalier, etc. de 0.10 d'ép. m ²	m ²	12.603	350,00	4.411,05	
11	159 152	Enduit au ciment n°4 bouchardé pour les marches, le radier, bajoyers des descentes m ²	m ²	50.91	11,00	559,10	
12	199	Arêtes droites en arrondies ml	ml	70	2,00	140,00	
13	12	Fer forgé pour armature des deux dalles mobiles au-des- sus de la voute de secours, in- chassés par fers ronds de 25 mm. consolés des banquettes en fer T 35/40 kg.	kg.	280.500	4,00	1.122,00	
14	241 245	Parapets de haut et scellé- ments au ciment cm.	cm.	1400	0,50	700,00	
15	89 27.004	Banquettes en sapin de 34 mm. d'ép. rainé, collé, 2 paravents m ²	m ²	13.50	51,00	688,50	
16	256	Enrochement de rive ml	ml	45	0,80	36,00	
17	48 397	Béton de cailloux n°4 pour fr. me sous dallage en asphalté de 0.15 d'ép. m ²	m ²	9.326	17,50	163,10	
18		Plus. val. sur le prix n°3 ci- dessus pour démolition de ma- çonneries rencontrées dans les tranchées, cassé					
		à reporter				23.953,78	

N° D'ORDRE	NUMÉROS de la Série de PRIX	INDICATION DES OUVRAGES	Désignation de L'UNITÉ	QUANTITÉS	PRIX	DÉPENSES	OBSERVATIONS
		report				23.953,78	
	(17-2°)	Brigues m ²	m ²	10	14,60	146,00	
19	(18-2°)	Bétons m ²	m ²	5	17,10	85,50	
20	199	Arêtes droites pour feuillures sur les bajoyers d'escalier ml.	ml.	24	2,00	48,00	
21	198	Gorges en ciment sur radier ml.	ml.	59	4,55	268,45	
22	P.C.	ferdes corps mobiles métal- liques tubulaires pour protection entourage des rochers, en tubes de 30 mm. pour montants, main-courante et traverses, le tout soudé à l'autogène, en 2 parties, assemblées à clavette, sur montants intermédiaires en U de 100 mm x 50 mm. avec portelles de 1.30 de largeur, en- mont à 2 vantaux, avec verrous haut et bas. l'ensemble for- mant un entourage de 2.35 x 1.30 et 0.70 de hauteur, fixés dans des fûts en bois de 40 mm. scellés dans le sol, sur 0.20 au droit des montants. et sans ancrage minimum.					Nota - Le revêtement en asphalté avec rec- ords de dallage en asphalté ne sont pas prévus à la pré- sente commande
		limité 2		880	1,760	1.568,00	
						26.953,78	
		Majoration de 20% sur tous les prix de série. sauf sur les prix convenus, soit sur: 26.953,78 - (n°4 pour 150 + n°22 pour 1760) = 24.315,33				4.863,07	
		à valoir				31.038,40	
		Total net et à forfait				31.300,00	

ANNEXE

GARE

de Amiens

NO. DE TRAVAUX	
Service Central	
10 MAI 1939	
Rép. G	PIECES
N° 400	892

Immeuble sis 41. Rue Jules Barni. Caves
Arrondissement. Voie d'Exploitation.

Pour la Commission du Réseau.

Aménagement d'un abri de fortune

dans les caves

Détail des ouvrages	Quantités	Prix de l'unité	Montants partiels	Totaux
Approfondissement de 0.15 et établissement				
Consolidation du ciel de l'abri.....	50 m ²	100 ^f	5.000 ^f	
d'un dallage				
Renforcement de murs de pourtour.....				
Obturation des ouvertures sur rues et cours.....	3	450,	1.350,	
Étab ^t d'une porte étanche de communication entre les 2 caves			1.000,	
Création et aménagements des entrées et sorties de secours.....	2.	1600 ^f	3.200,	
Installation de rideaux étanches système "Périnel" pour protection partielle contre les gaz ou analogue..				
Ventilation de l'abri comprenant appareils de ventilation avec tuyauterie, cheminées ou gaines de ventilation, canalisation d'alimentation du moteur (24 v) etc.....				
Déplacement de canalisations et conduites existantes.....				
Evacuation des eaux usées et des effluents de W.C.....				
Eclairage électrique (éclairage normal et éclairage de secours) 24 V.....				
Liaisons téléphoniques.....				
Aménagement intérieur (bancs, chaises, tables).....				
Outils et réserves.....	2	400	800.	
				11.350
Total.....				650
Somme à valoir.....				
Montant total de la dépense.....				12.000 ^f

ANNEXE

NORD - TRAVAUX

Service Central

10 MAI 1939

Rép^m G

Pièces

N° 4007

892

GARE de Boulogne

Immeuble sis 3. Boulevard Daunou

Sous-Commission de Réseau

Aménagement d'un abri de fortune

dans les caves

- : - : - : - : - : -

Détail des ouvrages	Quantités	Prix de l'unité	Montants partiels	Totaux
Consolidation du ciem de l'abri.....	112 ^{m²}	650	72800	
Renforcement de murs de pourtour.....	27 ^{m²}	140	3780	
Obturation des ouvertures sur rues et cours.....	4	650	2600	
Création et aménagements des entrées et sorties de secours.....	3	1000	3000	
Installation de rideaux étanches système "Périnel" pour protection partielle contre les gaz ou analogue..				
Ventilation de l'abri comprenant appareils de ventilation avec tuyauterie, cheminées ou gaines de ventilation, canalisation d'alimentation du moteur (24 v) etc.....	20 ^{m²}	215	4300	
Déplacement de canalisations et conduites existantes.....				
Evacuation des eaux usées et des effluents de W.C.....				
Eclairage électrique (éclairage normal et éclairage de secours) 24 V.....				
Liaisons téléphoniques.....				
Aménagement intérieur (bancs, chaises, tables).....				
Outils et réserves.....	4	400	1600	
Total.....				88080
Somme à valoir.....				920
Montant total de la dépense.....				89000

ANNEXE

GARE de

Boulogne

NORD TRAVAIL	
Service	
10 MAI 1939	
Rép. G	PIECES
N° 4007	892

Immeuble sis 3 Boulevard Daubou

Sous-Commission de Réseau

Aménagement d'un abri de fortune
dans les caves

Détail des ouvrages	Quantités	Prix de l'unité	Montants partiels	Totaux
Consolidation du ciel de l'abri.....				
Renforcement de murs de pourtour.....				
Obturation des ouvertures sur rues et cours.....				
Création et aménagements des entrées et sorties de secours.....				
Installation de rideaux étanches système "Périnel" pour protection partielle contre les gaz ou analogue..				
Ventilation de l'abri comprenant appareils de ventilation avec tuyauterie, cheminées ou gaines de ventilation, canalisation d'alimentation du moteur (24 v) etc.....				
Déplacement de canalisations et conduites existantes.....				
Evacuation des eaux usées et des effluents de W.C.....				
Eclairage électrique (éclairage normal et éclairage de secours) 24 V.....				
Liaisons téléphoniques.....				
Aménagement intérieur (bancs, chaises, tables).....				
Outillage et réserves.....				
Total.....				
Somme à valoir.....				
Montant total de la dépense.....				

Voir détail estimatif
ci-joint

OBJET DES DÉPENSES

QUANTITÉS

PRIX

DÉPENSES

DE

NORD TRAVAUX

L'UNITÉ

Service Central
Partielles Locales
10 MA 1939

Rép. G

Pièces

N° 4007 892

ANNEXE

DEFENSE PASSIVE TROPH

Gare de BOULOGNE

Renforcement de la cave sous garage de l'im-
meuble, 03, Boulevard Dauneu.Travaux de terrassements, maçonnerie, béton
armé.

Démolition de dallage M2 89,60 3, 268,80

Démolition de ferme en béton M3 13,440 32,50 436,80

Terrassement pour enlèvement au-dessus de la
voûte de cave et pour approfondissement de la
cave M3 50,626 14,70 744,20

Maçonnerie de B.A. pour dalles M3 53,759 450, 24191,55

Coffrages M2 44,80 10, 448,

Maçonnerie de B.A. pour piliers ... M3 3,654 750, 2740,50

Pose de rails pour ferraille de maçonnerie Kg 6025 0.07 421,75

Maçonnerie de béton dosé à 300Kgs de ciment pour
400 l. de sable et 800 l. de gravillon pour en-
rebement de rails M3 1,638 275, 450,45

Démolition de maçonnerie de briques M3 15,075 30, 452,25

Refeuillage dans maçonnerie de briques M3 1,373 75, 102,97

Maçonnerie de briques au mortier de ciment V.P.
n° 1 pour murs d'échiffres et au pourtour de
la cave M3 41,589 210, 8733,69Béton dosé à 150 Kgs de ciment pour 400 l. sable
et 800 l. cailloux pour fondations des murs
de renforcements M3 6,675 155, 1037,72Ferme en béton de scories pour dallage de la
cave M3 4,443 104,50 464,29

Dallage en ciment pour cave M2 29,62 21, 622,02

Dalles en B.A. de 0.05 d'épaisseur pour trappe M2 1,69 50, 84,50

A REPORTER: 42199,49

OBJET DES DÉPENSES	QUANTITÉS	PRIX DE L'UNITÉ	DÉPENSES	
			Partielles	Blocales
REPORT				41199,49
Fourniture et pose d'une échelle en fer compris scelllements	20 Kg	3,50	70,	
Fourniture et pose de 2 portes étanches	5,25 M ²	1600,	8448,	
Majoration 20% sur 41.269,49				8253,90
A valoir:				57.971,39
				2.028,61
				60.000,00

ANNEXE

GARE de Boulogne

NO. DE TRAVAUX	
Service	
10 MAI 1939	
Rép. G	Pages
N. 4007	892

Immeuble sis Quai n° 2

organe Régulateur (Armer Anglaise)

Aménagement d'un abri de fortune
dans les caves

Détail des ouvrages	Quantités	Prix de l'unité	Montants partiels	Totaux
Consolidation du ciel de l'abri.....				
<i>Tranchée bétonnée</i>				
Renforcement de murs de pourtour.....	35 ^m	845 [¢]	29575 [¢]	
Obturation des ouvertures sur rues et cours.....				
Création et aménagements des entrées et sorties de secours.....				
Installation de rideaux étanches système "Périnel" pour protection partielle contre les gaz ou analogue..				
Ventilation de l'abri comprenant appareils de ventilation avec tuyau- terie, cheminées ou gaines de venti- lation, canalisation d'alimentation du moteur (24 v) etc.....				
Déplacement de canalisations et conduites existantes.....				
Evacuation des eaux usées et des ef- fluents de W.C.....				
Eclairage électrique (éclairage normal et éclairage de secours) 24 V.....				
Liaisons téléphoniques.....				
Aménagement intérieur (bancs, chaises, tables).....				
Outillage et réserves.....				
Total.....			29575 [¢]	
Somme à valoir.....			425 [¢]	
Montant total de la dépense.....			30000 [¢]	

ANNEXE

GARE de

St Just en Chaussée

NOUVEAUX TRAVAUX

Service Central

10 MAI 1939

Rép. G

Pièces

N° 4007

892

Immeuble sis *en bordure du chemin*
des signes

Pour le Personnel.

Aménagement d'un abri de fortune
dans les caves

Détail des ouvrages	Quantités	Prix de l'unité	Montants partiels	Totaux
<i>Sape boisée sous tatus</i>	<i>40 m²</i>	<i>765⁺</i>	<i>30.600⁺</i>	
Consolidation du ciel de l'abri.....				
Renforcement de murs de pourtour.....				
Obturation des ouvertures sur rues et cours.....				
Création et aménagements des entrées et sorties de secours.....				
Installation de rideaux étanches système "Périnel" pour protection partielle contre les gaz ou analogue..				
Ventilation de l'abri comprenant appareils de ventilation avec tuyauterie, cheminées ou gaines de ventilation, canalisation d'alimentation du moteur (24 v) etc.....				
Déplacement de canalisations et conduites existantes.....				
Evacuation des eaux usées et des effluents de W.C.....				
Eclairage électrique (éclairage normal et éclairage de secours) 24 V.....				
Liaisons téléphoniques.....				
Aménagement intérieur (bancs, chaises, tables).....				
Outillage et réserves.....				
Total.....				
Somme à valoir.....				
Montant total de la dépense.....				
				<i>30.600⁺</i>

ANNEXE

NORD TRAVAUX

Service Central

10 MAI 1939

Rép^m G

Pages

N° 4007

892

GARE

de

Longueau

~~Immeuble sis~~ dans le talus
face au B. I.

Pour P.C. de gare et le Personnel.

Aménagement d'un abri de fortune

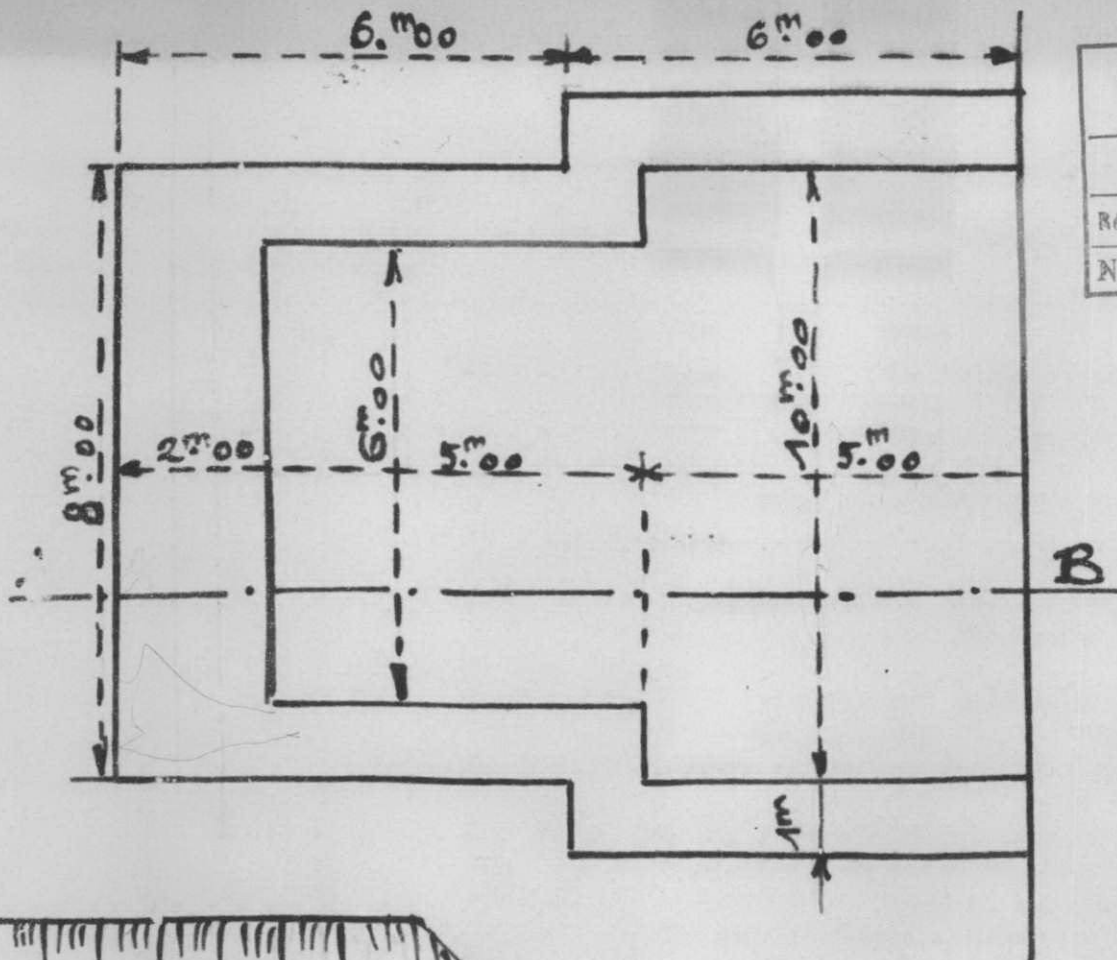
dans les caves

Détail des ouvrages	Prix	Montants
	Quantités de	l'unité: partiels: Totaux
Consolidation du ciel de l'abri.....		
Renforcement de murs de pourtour.....		
Obturation des ouvertures sur rues et cours.....		
Création et aménagements des entrées et sorties de secours.....		
Installation de rideaux étanches système "Périnel" pour protection partielle contre les gaz ou analogue...		
Ventilation de l'abri comprenant appareils de ventilation avec tuyauterie, cheminées ou gaines de ventilation, canalisation d'alimentation du moteur (24 v) etc.....		
Déplacement de canalisations et conduites existantes.....		
Evacuation des eaux usées et des effluents de W.C.....		
Eclairage électrique (éclairage normal et éclairage de secours) 24 V.....		
Liaisons téléphoniques.....		
Aménagement intérieur (bancs, chaises, tables).....		
Outillage et réserves.....		
Total.....		
Somme à valoir.....		
Montant total de la dépense.....		
		16.000

Voir Détail estimatif ci-joint

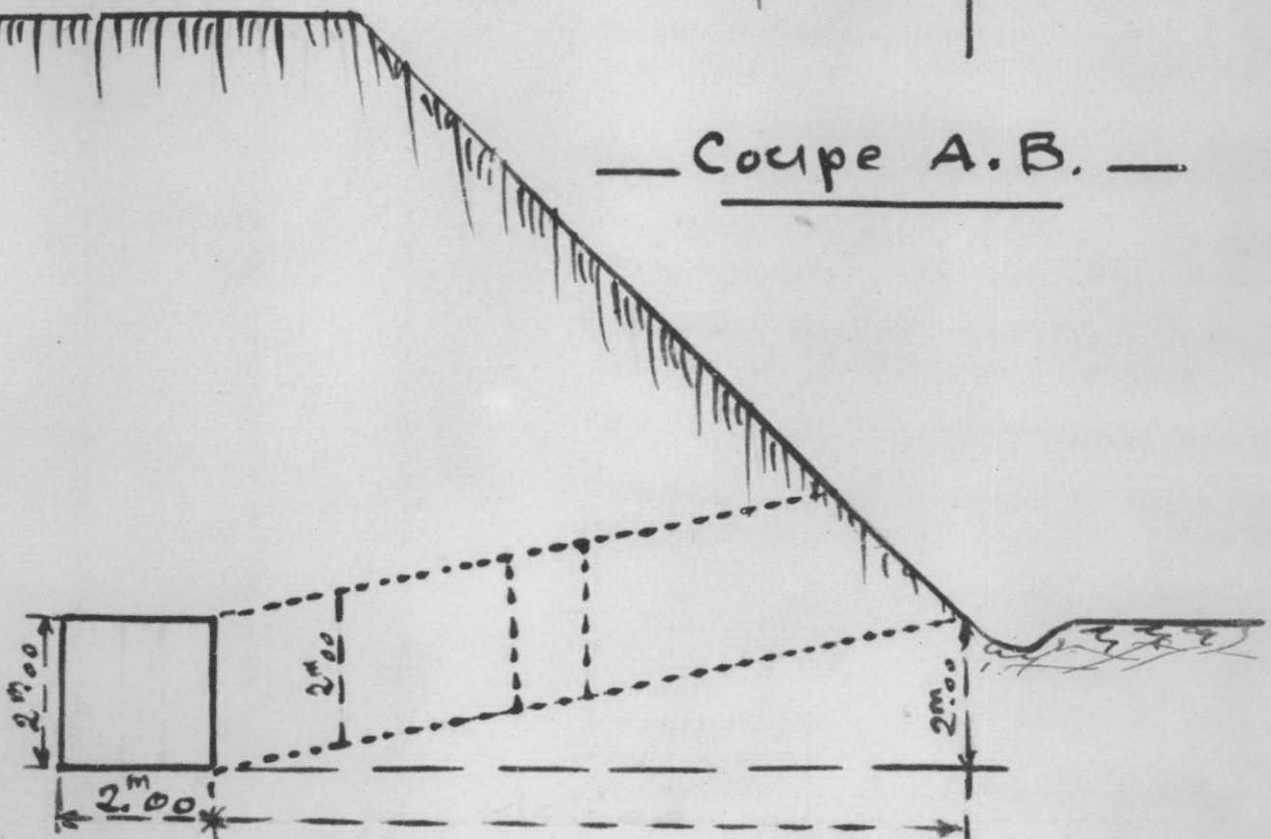
PLAN ANNEXE

Echelle: 0,01 p.m.



NORD TRAVAUX	
Service Central	
10 MAI 1939	
Rép ⁿ G	Pièces
N° 4007	892

Coupe A.B.



ANNEXE

NORD - TRAVAUX	
Service Travaux	
10 MAI 1939	
Rép ^r G	Pièces
N° 1100	892

N° d'ordre	NUMÉRO de la Série de PRIX	INDICATION DES OUVRAGES	DE QUANTITÉS PRIX	
		Fouille de terre en sape dans le calcaire moyennement dur, compris évacuation des déblais, sortie et enlèvement aux décharges publiques		
1	P.C.	Les cinq premiers mètres	m ³ 33.600 50	1680
2	P.C.	Au dessus de 5 ^m .00	d ² 90.624 80	7249.90
3	5	Charpente en chêne de 0.15 x 0,25 assemblée, fourni par la S.N.C.F. pour cadres (1 par mètre de couloir au sape)	d ² 13,274 300	3982.20
4	4	Charpente en sapin moy assemblée pour blindage de 0,07 d'épaisseur en plafond et 0,035 pour les parois, le bois fourni par la S.N.C.F.	d ² 9.792 150	1468.80
				<u>14380.90</u>
Majoration de 30% sur les prix N° 3 et 4 ci. dessus soit sur 5451 ⁺				1635.30
				<u>16016.20</u>
Soit : Net et à forfait				<u><u>16000⁺</u></u>

ANNEXE

N	TRAVAUX
10 MAI 1939	
Rép ^{re} G	Pages
N° 4007	892

GARE de Longueau

Immeuble sis. Cave sous le local d'outillage
des machines.

P.C. du Dépôt.

Aménagement d'un abri de fortune
dans une partie des caves

Détail des ouvrages	Quantités	Prix de l'unité	Montants partiels	Totaux
Consolidation du ciel de l'abri.....	20 m ²	650 ^f	13.000 ^f	
Renforcement de murs de pourtour.....	40 m ²	140 ^f	5.600 ^f	
Obturation des ouvertures nouveaux	4 m ³	262 ^f	1.048 ^f	
Obturation des ouvertures sur rues et cours.....				
Création et aménagements des entrées et sorties de secours.....	1	1000 ^f	1000 ^f	
Création d'un accès extérieur	1	3000 ^f	3000 ^f	
Installation de rideaux étanches système "Périnel" pour protection partielle contre les gaz ou analogue..				
Ventilation de l'abri comprenant appareils de ventilation avec tuyauterie, cheminées ou gaines de ventilation, canalisation d'alimentation du moteur (24 v) etc.....	15 m ²	215 ^f	3225 ^f	
Déplacement de canalisations et conduites existantes.....				
Evacuation des eaux usées et des effluents de W.C.....				
Eclairage électrique (éclairage normal et éclairage de secours) 24 V.....	pour		1500 ^f	
Liaisons téléphoniques.....	pour		2000 ^f	
Aménagement intérieur (bancs, chaises, tables).....				
Outils et réserves.....	1	400 ^f	400 ^f	
Total.....				30.733
Somme à valoir.....				267
Montant total de la dépense.....				31.000 ^f

ANNEXE

GARE

de

Amiens

TRAVAUX

VEY FENIUI

10 MAI 1939

Rép^m G

Pièces

N^o 4007

892

Immeuble sis *Face au Bureau du Dépôt*

P.C. du Dépôt.

Aménagement d'un abri de fortune

dans les caves

Détail des ouvrages	Quantités	Prix	Montants
	de	l'unité	partiels: Totaux
Branchie abri bétonnée pour poste de	15 ^{ml}	845,	12675,
Consolidation du ciel de l'abri.....			
Commandement. (mauvais sol)			
Renforcement de murs de pourtour.....			
Détournement de canalisations d'écoulement			
Obturation des ouvertures sur rues et			
cours.....			
des eaux rencontrées dans les fouilles			3.000 ^f .
Création et aménagements des entrées			
et sorties de secours.....			
Installation de rideaux étanches			
système "Périnel" pour protection			
partielle contre les gaz ou analogue..			
Ventilation de l'abri comprenant			
appareils de ventilation avec tuyau-			
terie, cheminées ou gaines de venti-			
lation, canalisation d'alimentation			
du moteur (24 v) etc.....			
Déplacement de canalisations et			
conduites existantes.....			
Evacuation des eaux usées et des ef-			
fluents de W.C.....			
Eclairage électrique (éclairage normal			
et éclairage de secours) 24 V.....			
Liaisons téléphoniques.....			
Aménagement intérieur (bancs, chaises,			
tables).....			
Outillage et réserves.....			
Total.....			15.675
Somme à valoir.....			325
Montant total de la dépense.....			16.000 ^f

ANNEXE

NORD TRAVAUX	
Service	
10 MAI 1939	
Rép ⁿ G	Pages
N ^o 4007	892

GARE de Abbeville

Immeuble sis

Sans titre

Aménagement d'un abri de fortune pour le personnel

~~dans les caves~~

Tranchées en élévation en raison du
niveau de l'eau qui se trouve en
surface

Détail des ouvrages	Quantités	Prix de l'unité	Montants	Totaux
Consolidation du ciem de l'abri.....				
Renforcement de murs de pourtour.....				
Obturation des ouvertures sur rues et cours.....				
Création et aménagements des entrées et sorties de secours.....				
Installation de rideaux étanches système "Périnel" pour protection partielle contre les gaz ou analogue..				
Ventilation de l'abri comprenant appareils de ventilation avec tuyau- terie, cheminées ou gaines de venti- lation, canalisation d'alimentation du moteur (24 v) etc.....				
Déplacement de canalisations et conduites existantes.....				
Evacuation des eaux usées et des ef- fluents de W.C.....				
Eclairage électrique (éclairage normal et éclairage de secours) 24 V.....				
Liaisons téléphoniques.....				
Aménagement intérieur (bancs, chaises, tables).....				
Outillage et réserves.....				
Total.....				
Somme à valoir.....				
Montant total de la dépense.....				

Voir détail estimatif
ci-joint

OBJET DES DÉPENSES

ANNEXE

QUANTITÉS

PRIX

DÉPENSES

DE N

TRAVAUX

L'UNITÉ

Partielles

Globales

0 MAI 1939

Rép^m G

Folios

N° 1.007

892

Gare d'Abbeville

Construction de 5 tranchées abris en relief
à l'usage du personnel.

Construction de 4 abris individuels pour
les aiguilleurs des cabines 1-2-3 et 4.

Fouille en rigole avec jet sur berge

m^3
12 16,90 203

Béton composé de 400 kg. de ciment V.P.

800 l. de sable et 900 l. de cailloux.

m^3
150 283,50 42525

Boffage pour béton à double paroi

m^2
940 13,50 12690

Déchargement et emploi en remblai
de terres amenées en wagons dans un
rayon de 100 m.

m^3
1000 8,15 8150

Leblais de toute nature et chargement
en wagons

m^3
1000 20,15 20150

à valoir

83.718

1.282

Total

85.000

ANNEXE

GARE de

Boulogne

NORD - TRAVAUX
Service Central

10 MAI 1939

Rép. G

Pièces

N° 4007

892

Immeuble sis

balle 5

Aménagement d'un abri de fortune pour le personnel
~~dans les caves~~
a défaut de tout autre emplacement
disponible

Détail des ouvrages	Quantités	Prix de l'unité	Montants partiels	Totaux
Consolidation du ciem de l'abri				
Tranchée Bétonnée	100 ^m	845	84500	
Renforcement de murs de pourtour				
Obturation des ouvertures sur rues et cours				
Création et aménagements des entrées et sorties de secours				
Installation de rideaux étanches système "Périnel" pour protection partielle contre les gaz ou analogue				
Ventilation de l'abri comprenant appareils de ventilation avec tuyauterie, cheminées ou gaines de ventilation, canalisation d'alimentation du moteur (24 v) etc				
Déplacement de canalisations et conduites existantes				
Evacuation des eaux usées et des effluents de W.C.				
Eclairage électrique (éclairage normal et éclairage de secours) 24 V.				
Liaisons téléphoniques				
Aménagement intérieur (bancs, chaises, tables)				
Outillage et réserves				
Total			84500	
Somme à valoir			500	
Montant total de la dépense			85000	

ANNEXE

GARE de

Boulogne

NO. C. TRAVAUX	
Série	
10 MAI 1939	
Rép. G	Places
N. 11007	892

Immeuble sis sous quai n° 4 vers Capécure

Abri pour le personnel

Aménagement d'un abri de fortune
dans les caves

Détail des ouvrages	Quantités	Prix	Montants
		de	l'unité: partiels: Totaux
Consolidation du ciment de l'abri			
Tranchée bétonnée	50 m ¹	845	42250
Renforcement de murs de pourtour			
Obturation des ouvertures sur rues et cours			
Création et aménagements des entrées et sorties de secours			
Installation de rideaux étanches système "Périnel" pour protection partielle contre les gaz ou analogue			
Ventilation de l'abri comprenant appareils de ventilation avec tuyauterie, cheminées ou gaines de ventilation, canalisation d'alimentation du moteur (24 v) etc			
Déplacement de canalisations et conduites existantes			
Evacuation des eaux usées et des effluents de W.C.			
Eclairage électrique (éclairage normal et éclairage de secours) 24 V.			
Liaisons téléphoniques			
Aménagement intérieur (bancs, chaises, tables)			
Outillage et réserves			
Total			42250
Somme à valoir			750
Montant total de la dépense			43000

Abri N°3

ANNEXE

NORD - TRAVAUX

Serv. des Travaux

10 MAI 1939

Rép. G

M. 005

N° 4007

892

GARE de

Amiens

Cave Magasin Economat

Immeuble sis en bordure de la rue Riolan

Aménagement d'un abri de fortune

dans les caves

Détail des ouvrages	Quantités	Prix	Montants
		de l'unité	partiels: Totaux
Consolidation du ciem de l'abri.....	48 ^{m²}	650 [*]	31200
Dalle en vieux rails sur le dallage existant sans béton	pour		1500
Renforcement de murs de pourtour.....			
Obturation des ouvertures sur rues et cours.....			
Création et aménagements des entrées et sorties de secours.....	1	100 [*]	100
Installation de rideaux étanches système "Périnel" pour protection partielle contre les gaz ou analogue..			
Ventilation de l'abri comprenant appareils de ventilation avec tuyau terie, cheminées ou gaines de ventilation, canalisation d'alimentation du moteur (24 v) etc.....			
Déplacement de canalisations et conduites existantes.....			
Evacuation des eaux usées et des effluents de W.C.....			
Eclairage électrique (éclairage normal et éclairage de secours) 24 V.....			
Liaisons téléphoniques.....			
Aménagement intérieur (bancs, chaises, tables).....			
Outils et réserves.....	1	400	400
Total.....			33200
Somme à valoir.....			800
Montant total de la dépense.....			34000

Abri n° 4.

ANNEXE

NORD, TRAV. UX	
Service	
10 MAI 1939	
Rép ^m G	Pièces
N° 4007	892

GARE de Amiens

Immeuble sis (ave du Magasin Sanitaire

Aménagement d'un abri de fortune
dans les caves

- - - - -

Détail des ouvrages	Quantités	Prix de l'unité	Montants partiels	Totaux
Consolidation du ciem de l'abri.....	218 m ²	650 ^f	141.700,	
Dalle en B.A. au dessus du dallage (vieux rails)	160 m ²	350 ^f	56.000,	
Renforcement de murs de pourtour.....				
Clissonnement pour compartimentages en briques	37 m ²	252 ^f	9.324,	
Obturation des ouvertures sur rues et cours.....				
Création et aménagements des entrées et sorties de secours.....	6.	1000 ^f	6.000,	
Installation de rideaux étanches système "Périnel" pour protection partielle contre les gaz ou analogue..				
Ventilation de l'abri comprenant appareils de ventilation avec tuyauterie, cheminées ou gaines de ventilation, canalisation d'alimentation du moteur (24 v) etc.....	8 ml	215 ^f	1720,	
Déplacement de canalisations et conduites existantes.....				
Evacuation des eaux usées et des effluents de W.C.....				
Eclairage électrique (éclairage normal et éclairage de secours) 24 V.....				
Liaisons téléphoniques.....				
Aménagement intérieur (bancs, chaises, tables).....				
Outillage et réserves.....	6	400 ^f	2400 ^f ,	
(1 par compartiment)				
Total.....				217.144,
Somme à valoir.....				856,
Montant total de la dépense.....				218.000

Abri n° 5.

ANNEXE

NORD	
Service	
10 MAI 1939	
Rép. G	Pièces
N° 4007	892

GARE de Amiens

~~Immeuble sis~~ Cabinet Medical

Aménagement d'un abri de fortune
dans les caves

Détail des ouvrages	Quantités	Prix de l'unité	Montants partiels	Totaux
Consolidation du ciel de l'abri.....	115 ^{m²}	650 ^f	74.750,	
Renforcement de murs de pourtour.....	87 ^{m²}	140 ^f	12.180,	
Obturation des ouvertures sur rues et cours.....	2.	650 ^f	1.300,	
Création et aménagements des entrées et sorties de secours.....				
Installation de rideaux étanches système "Périnel" pour protection partielle contre les gaz ou analogue..	1.	100 ^f	100,	
	2.	1000 ^f	2.000,	
Ventilation de l'abri comprenant appareils de ventilation avec tuyauterie, cheminées ou gaines de ventilation, canalisation d'alimentation du moteur (24 v) etc	10 ^{m²}	215,	2.150,	
Déplacement de canalisations et conduites existantes.....				
Evacuation des eaux usées et des effluents de W.C.....				
Eclairage électrique (éclairage normal et éclairage de secours) 24 V.....				
Liaisons téléphoniques.....	pour		1.000 ^f ,	
Aménagement intérieur (bancs, chaises, tables).....				
Outils et réserves.....	4.	400,	1600 ^f	
Total.....				95 080,
Somme à valoir.....				920,
Montant total de la dépense.....				96.000 ^f

Abri n° 7

ANNEXE

N. D. TRAVAUX	
Serv. I	
10 MAI 1939	
Rép. G	Pages
N° 4007	892

GARE de Amiens

Immeuble sis Cave du Buffet

Aménagement d'un abri de fortune

dans les caves

Détail des ouvrages	Quantités	Prix de l'unité	Montants partiels	Totaux
Consolidation du ciem de l'abri.....	148 ^{m²}	650	96200	
Renforcement de murs de pourtour.....				
Obturation des ouvertures sur rues et cours.....				
Création et aménagements des entrées et sorties de secours.....	3	1000	3000	
Installation de rideaux étanches système "Périnel" pour protection partielle contre les gaz ou analogue...				
Ventilation de l'abri comprenant appareils de ventilation avec tuyau terie, cheminées ou gaines de ventilation, canalisation d'alimentation du moteur (24 v) etc.....	18 ^{m²}	215	3870	
Déplacement de canalisations et conduites existantes.....				
Evacuation des eaux usées et des effluents de W.C.....				
Eclairage électrique (éclairage normal et éclairage de secours) 24 V.....				
Liaisons téléphoniques.....				
Aménagement intérieur (bancs, chaises, tables).....				
Outillage et réserves.....	3	400	1200	
				104270
Tctal.....				
Somme à valoir.....				730
Montant total de la dépense.....				105.000

Abri n° 8

ANNEXE

TRAVAUX	
10 MAI 1939	
Rép ^m G	PIECES
N° 4007	892

GARE de Amiens

Immeuble sis B.P. Pavillon Nord

Aménagement d'un abri de fortune
dans les caves

Détail des ouvrages	Quantités	Prix	Montants
		de l'unité	partiels: Totaux
Consolidation du ciem de l'abri.....	167 ^m	650	108550
Renforcement de murs de pourtour.....	27 ^m	252	6804
Cloisonnements pour compartimentage, Mac ^{de} briques			
Obturation des ouvertures sur rues et cours.....	2	650	1300
Création et aménagements des entrées et sorties de secours.....	3	1000	3000
Installation de rideaux étanches système "Périnel" pour protection partielle contre les gaz ou analogue..			
Ventilation de l'abri comprenant appareils de ventilation avec tuyau- terie, cheminées ou gaines de venti- lation, canalisation d'alimentation du moteur (24 v) etc.....	18 ^m	215	3870
Déplacement de canalisations et conduites existantes.....			
Evacuation des eaux usées et des ef- fluents de W.C.....			
Eclairage électrique (éclairage normal et éclairage de secours) 24 V.....			
Liaisons téléphoniques.....			
Aménagement intérieur (bancs, chaises, tables).....			
Outillage et réserves.....	4	400	1600
Total.....			125124
Somme à valoir.....			876
Montant total de la dépense.....			126000

ANNEXE

N° 10		REV. A. U. X	
Service			
10 MAI 1939			
Rép. G		Pièces	
N° 4007		892	

Immeuble sis Pavillon Boulogne.

Aménagement d'un abri de fortune
dans les caves

I . I . I . I . I . I . I . I

Détail des ouvrages	Quantités	Prix de l'unité	Montants partiels: Totaux
Consolidation du ciel de l'abri... ^{3000^k}	300 m ²	650 ^f	195.000,
Renforcement de murs de pourtour.....	88 m ²	140 ^f	12.320,
Démolition de cloison.	10 m ²	36 ^f	360,
Obturation des ouvertures sur rues et cours.....			
Création et aménagements des entrées et sorties de secours.....	4	1.000 ^f	4.000,
Installation de rideaux étanches système "Périnel" pour protection partielle contre les gaz ou analogue..			
Ventilation de l'abri comprenant appareils de ventilation avec tuyau- terie, cheminées ou gaines de venti- lation, canalisation d'alimentation du moteur (24 v) etc.....	22 ml	215 ^f	4.730,
Déplacement de canalisations et conduites existantes.....			
Evacuation des eaux usées et des ef- fluents de W.C.....			
Eclairage électrique (éclairage normal et éclairage de secours) 24 V.....			
Liaisons téléphoniques.....			
Aménagement intérieur (bancs, chaises, tables).....			
Outillage et réserves.....	5.	400 ^f	2.000,
Total.....			218.410,
Somme à valoir.....			590,
Montant total de la dépense.....			219.000 ^f

Abri N° 1

ANNEXE

N	VAUX
10 MAI 1939	
Rép. G	PIECES
N° 4007	892

GARE de

Longueau

Immeuble sis B.P. (Cave des 1/4 Chefs)

Aménagement d'un abri de fortune
dans les caves

Détail des ouvrages	Quantités	Prix	Montants
		de l'unité	partiels: Totaux
Consolidation du ciel de l'abri.....	83 ^{m²}	650	53950
Renforcement de murs de pourtour.....			
Obturation des ouvertures sur rues et cours.....	2	650	1300
Création et aménagements des entrées et sorties de secours.....	3	1000	3000
Installation de rideaux étanches système "Périnel" pour protection partielle contre les gaz ou analogue...			
Ventilation de l'abri comprenant appareils de ventilation avec tuyau-terre, cheminées ou gaines de ventilation, canalisation d'alimentation du moteur (24 v) etc.	15 ^{m³}	215	3225
Déplacement de canalisations et conduites existantes.....			
Evacuation des eaux usées et des effluents de W.C.....			
Eclairage électrique (éclairage normal et éclairage de secours) 24 V.....			
Liaisons téléphoniques.....			
Aménagement intérieur (bancs, chaises, tables).....			
Outillage et réserves.....	3	400	1200
Total.....			61.675
Somme à valoir.....			325
Montant total de la dépense.....			62.000

Abri n°2

ANNEXE

GARE de Longueau

N° D. TRAVAUX	
Service	
10 MAI 1939	
Rép ⁿ G	Pièces
N° 14007	892

Immeuble sis Cave du Chef de Gare

Aménagement d'un abri de fortune

dans les caves

Détail des ouvrages	Quantités	Prix de l'unité	Montants partiels	Totaux
Consolidation du ciel de l'abri.....	65 ^{m2}	650 ^f	42.250 ^f	
Renforcement de murs de pourtour.....				
Obturation des ouvertures sur rues et cours.....	3.	650 ^f	1.950 ^f	
Création et aménagements des entrées et sorties de secours.....	2.	1.000 ^f	2.000 ^f	
Installation de rideaux étanches système "Périnel" pour protection partielle contre les gaz ou analogue..				
Ventilation de l'abri comprenant appareils de ventilation avec tuyau- terie, cheminées ou gaines de venti- lation, canalisation d'alimentation du moteur (24 v) etc.....	15 ^{m2}	215 ^f	3.225 ^f	
Déplacement de canalisations et conduites existantes.....				
Evacuation des eaux usées et des effluents de W.C.....				
Eclairage électrique (éclairage normal et éclairage de secours) 24 V.....				
Liaisons téléphoniques.....				
Aménagement intérieur (bancs, chaises, tables).....				
Outils et réserves.....	2.	400 ^f	800 ^f	
				50.225 ^f
				775 ^f
				51.000 ^f

Abri n°3

ANNEXE

GARE de

Longueau

NOUVEAUX TRAVAUX

Service des Travaux

10 MAI 1939

Rép. G

Pièces

N° 4007

892

Immeuble sis Dépot. Cave & le local d'outillage

des machines

Aménagement d'un abri de fortune
dans les caves

Détail des ouvrages	Quantités	Prix de l'unité	Montants partiels	Totaux
Consolidation du ciel de l'abri.....	100 m ²	650,	65.000,	
Renforcement de murs de poutreur.....	7 m ³	252,	1.764,,	
(Cloisonnements intérieurs en briques)				
Obturation des ouvertures sur rues et cours.....				
Création et aménagements des entrées et sorties de secours.....	2.	1000,	2000,,	
Installation de rideaux étanches système "Périnel" pour protection partielle contre les gaz ou analogue..				
Ventilation de l'abri comprenant appareils de ventilation avec tuyauterie, cheminées ou gaines de ventilation, canalisation d'alimentation du moteur (24 v) etc.....	8 ml	215,	1720,,	
Déplacement de canalisations et conduites existantes.....				
Evacuation des eaux usées et des effluents de W.C.....				
Eclairage électrique (éclairage normal et éclairage de secours) 24 V.....				
Liaisons téléphoniques.....				
Aménagement intérieur (banes, chaises, tables).....				
Outils et réserves.....	3.	400,,	1.200,,	
Total.....				71.684,,
Somme à valoir.....				316,,
Montant total de la dépense.....				72.000 f.

Abri n° 4.

ANNEXE

N	TRAVAUX
10. MAI 1939	
Rép. G	PIECES
N° 4007	892

GARE de Longueau

Immeuble sis Dépot, (cave sous dortoir
Rotonde 2.

Aménagement d'un abri de fortune
dans les caves

Détail des ouvrages	Quantités	Prix de l'unité	Montants partiels	Totaux
Consolidation du ciell de l'abri.....	80 m ²	650 ^f	52.000 ^f	
Renforcement de murs de pourtour.....				
Obturation des ouvertures sur rues et cours.....	5.	650 ^f	3.250 ^f	
Création et aménagements des entrées et sorties de secours.....	3.	1.000 ^f	3.000 ^f	
Installation de rideaux étanches système "Périnel" pour protection partielle contre les gaz ou analogue..				
Ventilation de l'abri comprenant appareils de ventilation avec tuyau terie, cheminées ou gaines de ventilation, canalisation d'alimentation du moteur (24 v) etc.....	15 ml	215 ^f	3.225 ^f	
Déplacement de canalisations et conduites existantes.....				
Evacuation des eaux usées et des effluents de W.C.....				
Eclairage électrique (éclairage normal et éclairage de secours) 24 V.....				
Liaisons téléphoniques.....				
Aménagement intérieur (bancs, chaises, tables).....				
Outils et réserves.....	3.	400 ^f	1.200 ^f	
Total.....				62675,
Somme à valoir.....				325,
Montant total de la dépense.....				63.000 ^f

Abri n° 1

ANNEXE

N° 10 MAI 1939	
Rép. G.	Pièces
N° 4007	892

GARE de G^t Roch

Immeuble sis B.P.

Aménagement d'un abri de fortune
dans les caves.

Détail des ouvrages	Quantités	Prix de l'unité	Montants partiels	Totaux
Consolidation du ciem de l'abri.....	154 ^{m²}	650 ^f	100.100,	
Approfondissement de la cave sur 0 ^m 60	93 ^{m³}	36 ^f	3.348,	
Renforcement de murs de pourtour.....	38 ^{m²}	140 ^f	5.320,	
Modification et déplacement de baies pour.			1.000,	
Obturation des ouvertures sur rues et cours.....	9.	650 ^f	5.850,	
Création et aménagements des entrées et sorties de secours.....	4.	1000 ^f	4.000,	
Installation de rideaux étanches système "Périnel" pour protection partielle contre les gaz ou analogue..				
Ventilation de l'abri comprenant appareils de ventilation avec tuyauterie, cheminées ou gaines de ventilation, canalisation d'alimentation du moteur (24 v) etc.....	25 ^{ml}	215 ^f	5375,	
Déplacement de canalisations et conduites existantes.....				
Evacuation des eaux usées et des effluents de W.C.....				
Eclairage électrique (éclairage normal et éclairage de secours) 24 V.....				
Liaisons téléphoniques.....				
Aménagement intérieur (bancs, chaises, tables).....				
Outils et réserves.....	3	400,	1.200,-	
Total.....				126.193,-
Somme à valoir.....				807,-
Montant total de la dépense.....				127.000 ^f

ANNEXE

NORD TRAVAUX

Service Central

10 MAI 1939

Répr G

PIECES

N° 4007

892

GARE de Longue-les-Corps-Saints

Immeuble sis B.P.

Aménagement d'un abri de fortune
dans les caves

Détail des ouvrages	Quantités	Prix de l'unité	Montants partiels	Totaux
Consolidation du ciel de l'abri.....	112 m ²	650 ^f	72.800 ^f	
Renforcement de murs de pourtour.....				
Obturation des ouvertures sur rues et cours.....	4.	650 ^f	2.600,	
Création et aménagements des entrées et sorties de secours.....	3.	1.000 ^f	3.000,	
Installation de rideaux étanches système "Périnel" pour protection partielle contre les gaz ou analogue..				
Ventilation de l'abri comprenant appareils de ventilation avec tuyau terie, cheminées ou gaines de ventilation, canalisation d'alimentation du moteur (24 v) etc.....	15 m ²	215,	3.225.	
Déplacement de canalisations et conduites existantes.....				
Evacuation des eaux usées et des effluents de W.C.....				
Eclairage électrique (éclairage normal et éclairage de secours) 24 V.....				
Liaisons téléphoniques.....				
Aménagement intérieur (bancs, chaises, tables).....				
Outillage et réserves.....	5	400 ^f	2.000 ^f	
Total.....				83.625,
Somme à valoir.....				375.
Montant total de la dépense.....				84.000 ^f

ANNEXE

NO. 10 MAI 1939	
Série	
Rép. G	PIECES
N. 14007	892

GARE de Buteuil. Emb.

Immeuble sis B.P.

Aménagement d'un abri de fortune
dans les caves

Détail des ouvrages	Quantités	Prix de l'unité	Montants partiels	Totaux
Consolidation du ciem de l'abri.....	116 m ²	650, ^f	75.400,	
Renforcement de murs de pourtour.....				
Obturation des ouvertures sur rues et cours.....	5.	650, ^f	3250,	
Création et aménagements des entrées et sorties de secours.....	3.	1000, ^f	3000,	
Installation de rideaux étanches système "Périnel" pour protection partielle contre les gaz ou analogue..				
Ventilation de l'abri comprenant appareils de ventilation avec tuyau- terie, cheminées ou gaines de venti- lation, canalisation d'alimentation du moteur (24 v) etc.....	17 m ²	215, ^f	3655,	
Déplacement de canalisations et conduites existantes.....				
Evacuation des eaux usées et des effluents de W.C.....				
Eclairage électrique (éclairage normal et éclairage de secours) 24 V.....				
Liaisons téléphoniques.....				
Aménagement intérieur (banes, chaises, tables).....				
Outils et réserves.....	4.	400,	1600,	
Total.....				86.905,
Somme à valoir.....				95,
Montant total de la dépense.....				87.000 ^f

ANNEXE

AVUX	
10 MAI 1939	
Rép ⁿ G	FICUS
N° 4007	892

GARE de

Ham

Immeuble sis

B.P.

Aménagement d'un abri de fortune

dans les caves

Détail des ouvrages	Quantités	Prix de l'unité	Montants partiels	Totaux
Consolidation du ciel de l'abri.....	34 m ²	650. ^f	22.100,	
Renforcement de murs de pourtour.....	7 m ²	140. ^f	1.050,	
Cloisonnement intérieur	2 m² 5.	252,	630,	
Obturation des ouvertures sur rues et cours.....				
Création et aménagements des entrées et sorties de secours.....	3.	1000 ^f	3.000,	
Installation de rideaux étanches système "Périnel" pour protection partielle contre les gaz ou analogue..				
Ventilation de l'abri comprenant appareils de ventilation avec tuyauterie, cheminées ou gaines de ventilation, canalisation d'alimentation du moteur (24 v) etc.....	15. ml	215 ^f	3.225 ^f	
Déplacement de canalisations et conduites existantes.....				
Evacuation des eaux usées et des effluents de W.C.....				
Eclairage électrique (éclairage normal et éclairage de secours) 24 V.....				
Liaisons téléphoniques.....				
Aménagement intérieur (bancs, chaises, tables).....				
Outils et réserves.....	3.	400. ^f	1.200,	
				3 1.205,
				795,
				32.000 ^f

ANNEXE

NORD TRAVAUX	
Service Central	
10 MAI 1939	
Rép G	Pièces
N° 4007	892

GARE de Crépat

Immeuble sis B.P.

Aménagement d'un abri de fortune

dans les caves

Détail des ouvrages	Quantités	Prix	Montants
		de l'unité	partiels: Totaux
Consolidation du ciem de l'abri.....	156 ^{m²}	650 ^f	101.400 ^f
Renforcement de murs de pourtour.....			
Obturation des ouvertures sur rues et cours.....			
Création et aménagements des entrées et sorties de secours.....	3.	1000 ^f	3.000 ^f
Installation de rideaux étanches système "Périnel" pour protection partielle entre les gaz ou analogue..			
Ventilation de l'abri comprenant appareils de ventilation avec tuyauterie, cheminées ou gaines de ventilation, canalisation d'alimentation au moteur (24 v) etc.....	22 ^{ml}	215 ^f	4.730 ^f
Déplacement de canalisations et conduites existantes.....			
Evacuation des eaux usées et des effluents de W.C.....			
Eclairage électrique (éclairage normal et éclairage de secours) 24 V.....			
Liaisons téléphoniques.....			
Aménagement intérieur (banes, chaises, tables).....			
Outillage et réserves.....	3	400 ^f	1.200 ^f
Tctal.....			110330 ^f
Somme à valoir.....			670 ^f
Montant total de la dépense.....			111.000 ^f

ANNEXE

Nord Travaux	
Service Central	
10 MAI 1939	
Rép. G	Pièces
N. 4007	892

GARE de Clermont

Immeuble sis. Cave logement Chef de Gare

Aménagement d'un abri de fortune
dans les caves

Détail des ouvrages	Quantités	Prix de l'unité	Montants partiels	Totaux
Consolidation du ciem de l'abri.....	62 ^{m²}	650'	40300	
Renforcement de murs de pourtour. Cloisonnements nouveaux en briques	1 ^{m³} 200	252'	30240	
Obturation des ouvertures sur rues et cours.....				
Création et aménagements des entrées et sorties de secours.....	3	1000'	3000,	
Installation de rideaux étanches système "Périnel" pour protection partielle contre les gaz ou analogue..				
Ventilation de l'abri comprenant appareils de ventilation avec tuyau-terie, cheminées ou gaines de ventila-tion, canalisation d'alimentation du moteur (24 v) etc.....	16 ^{m³} 50	215	3547,50	
Déplacement de canalisations et conduites existantes.....				
Evacuation des eaux usées et des ef-fluents de W.C.....				
Eclairage électrique (éclairage normal et éclairage de secours) 24 V.....				
Liaisons téléphoniques.....				
Aménagement intérieur (banes, chaises, tables).....	3	400	1200.	
Outils et réserves.....				
Total.....				48 349,90
Somme à valoir.....				650,10
Montant total de la dépense.....				49000'

1/

ANNEXE

NORD TRAVAUX	
Service Central	
10 MAI 1939	
Rép. G	Pièces
N° 4007	892

GARE de Serquenville

Immeuble sis AP

Aménagement d'un abri de fortune
dans les caves

Détail des ouvrages	Quantités	Prix de l'unité	Montants partiels	Totaux
Consolidation du ciem de l'abri.....	75 ^{m²}	650.	48750.	
Renforcement de murs de pourtour.....				
cloisonnement intérieur nouveau	7 ^{m²}	252	1764.	
Obturation des ouvertures sur rues et cours.....	3	650	1950.	
Création et aménagements des entrées et sorties de secours.....	3	1000	3000.	
Installation de rideaux étanches système "Périnel" pour protection partielle contre les gaz ou analogue..				
Ventilation de l'abri comprenant appareils de ventilation avec tuyau-terie, cheminées ou gaines de ventilation, canalisation d'alimentation du moteur (24 v) etc.....	15 ^{ml}	215	3225.	
Déplacement de canalisations et conduites existantes.....				
Evacuation des eaux usées et des effluents de W.C.....				
Eclairage électrique (éclairage normal et éclairage de secours) 24 V.....				
Liaisons téléphoniques.....				
Aménagement intérieur (bancs, chaises, tables).....				
Outillage et réserves.....	3	400	1200.	
Total.....				59889.
Somme à valoir.....				111.
Montant total de la dépense.....				60000.

2/

ANNEXE

N. D. TRAVAUX	
Service Central	
10 MAI 1939	
Rép. G	Pièces
N. 11007	892

GARE de *Serquennes*

Immeuble sis *Casse du Buffet*

Aménagement d'un abri de fortune
dans les caves

Détail des ouvrages	Quantités	Prix de l'unité	Montants partiels	Totaux
Consolidation du ciem de l'abri.....	82 ^m	650	53.300 ^x	
Renforcement de murs de pourtour.....	17 ^{m²}	140	2380	
Démolition de cloison	2 ^{m³}	36 ^x	72	
Obturation des ouvertures sur rues et cours.....	1	650	550	
Création et aménagements des entrées et sorties de secours.....	3	1000 ^x	3000 ^x	
Installation de rideaux étanches système "Périnel" pour protection partielle contre les gaz ou analogue..				
Ventilation de l'abri comprenant appareils de ventilation avec tuyau- terie, cheminées ou gaines de venti- lation, canalisation d'alimentation du moteur (24 v) etc.....	15 ^{ml}	215	3225	
Déplacement de canalisations et conduites existantes.....				
Evacuation des eaux usées et des effluents de W.C.....				
Eclairage électrique (éclairage normal et éclairage de secours) 24 V.....				
Liaisons téléphoniques.....				
Aménagement intérieur (bancs, chaises, tables).....				
Outillage et réserves.....	3	400	1200	
Total.....				63824
Somme à valoir.....				173
Montant total de la dépense.....				64000 ^x

Abri no 1

ANNEXE

NORD TRAVAUX	
Service Central	
10 MAI 1939	
Rép ⁿ G	Pièces
N° 4007	892

GARE de Estrie. St Denis

Immeuble sis Remise des machines

Aménagement d'un abri de fortune
dans les caves

Détail des ouvrages	Quantités	Prix	Montants
		de l'unité	partiels: Totaux
Consolidation du ciem de l'abri.....	56 ^{m²}	650	36400.
Renforcement de murs de pourtour.....			
Obturation des ouvertures sur rues et cours.....	1	650	650
Création et aménagements des entrées et sorties de secours.....	2	1000	2000
Installation de rideaux étanches système "Périnel" pour protection partielle contre les gaz ou analogue..			
Ventilation de l'abri comprenant appareils de ventilation avec tuyauterie, cheminées ou gaines de ventilation, canalisation d'alimentation du moteur (24 v) etc.....	12 ^{ml}	215	2580
Déplacement de canalisations et conduites existantes.....			
Evacuation des eaux usées et des effluents de W.C.....			
Eclairage électrique (éclairage normal et éclairage de secours) 24 V.....			
Liaisons téléphoniques.....			
Aménagement intérieur (bancs, chaises, tables).....			
Outillage et réserves.....	3	400	1200
Total.....			42830
Somme à valoir.....			170
Montant total de la dépense.....			43000

Abri n° 2

ANNEXE

NORD - TRAVAUX	
Service Central	
10 MAI 1939	
Rép ^m G	Pièces
N° 4007	892

GARE de Estrées-St Denis

Immeuble sis B.P.

Aménagement d'un abri de fortune .

dans les caves

-:-:-:-:-

Détail des ouvrages	Quantités	Prix de l'unité	Montants partiels	Totaux
Consolidation du ciem de l'abri.....	122 ^{m²}	650	79300 ^f	
Renforcement de murs de pourtour.....	9 ^{m²}	140	1260	
Démolition de cloison et cloison nouvelle	pour		1370	
Obturation des ouvertures sur rues et cours.....	4	650	2600	
Création et aménagements des entrées et sorties de secours.....	4	1000	4000	
Installation de rideaux étanches système "Périnel" pour protection partielle contre les gaz ou analogue..				
Ventilation de l'abri comprenant appareils de ventilation avec tuyau-terie, cheminées ou gaines de ventilation, canalisation d'alimentation du moteur (24 v) etc.....	15 ^{ml}	215	3225	
Déplacement de canalisations et conduites existantes.....				
Evacuation des eaux usées et des effluents de W.C.....				
Eclairage électrique (éclairage normal et éclairage de secours) 24 V.....				
Liaisons téléphoniques.....				
Aménagement intérieur (bancs, chaises, tables).....				
Outillage et réserves.....	4	400	1600	
Total.....			93355	
Somme à valoir.....			645	
Montant total de la dépense.....			94000 ^x	

ANNEXE

N° D. TRAVAUX	
Service Central	
10 MAI 1939	
Rép ^m G	PIECES
N° 4007	892

GARE de

Roye

Immeuble sis

B. P.

Aménagement d'un abri de fortune

dans les caves

Détail des ouvrages	Quantités	Prix	Montants
		de l'unité	partiels: Totaux
Consolidation du ciem de l'abri.....	49 ^{m²}	650	31.850 [*]
Renforcement de murs de pourtour.....			
Obturation des ouvertures sur rues et cours.....	2	650	1300,
Création et aménagements des entrées et sorties de secours.....	2	1000	2000,
Installation de rideaux étanches système "Périnel" pour protection partielle contre les gaz ou analogue..			
Ventilation de l'abri comprenant appareils de ventilation avec tuyauterie, cheminées ou gaines de ventilation, canalisation d'alimentation du moteur (24 v) etc.....	13 ^{m²}	215	2795,
Déplacement de canalisations et conduites existantes.....			
Evacuation des eaux usées et des effluents de W.C.....			
Eclairage électrique (éclairage normal et éclairage de secours) 24 V.....			
Liaisons téléphoniques.....			
Aménagement intérieur (bancs, chaises, tables).....			
Outillage et réserves.....	2	400	800,
Total.....			38.745,
Somme à valoir.....			255
Montant total de la dépense.....			39000 [*]

2/

ANNEXE

NORD TRAVAUX	
Service Central	
10 MAI 1939	
Rép. G	PIECES
N° 4007	892

GARE de

Roye

Immeuble sis

Atelier du Matériel Routant

Aménagement d'un abri de fortune

dans les caves

Détail des ouvrages	Quantités	Prix de l'unité	Montants partiels	Totaux
Consolidation du ciem de l'abri.....	480 ^m	650	312000	
Renforcement de murs de pourtour.....				
Obturation des ouvertures sur rues et cours.....				
Création et aménagements des entrées et sorties de secours.....	3	1000 ^x	3000 ^x	
Installation de rideaux étanches système "Périnel" pour protection partielle contre les gaz ou analogue..				
Ventilation de l'abri comprenant appareils de ventilation avec tuyau-terie, cheminées ou gaines de ventilation, canalisation d'alimentation du moteur (24 v) etc.....	15 ^{ml}	215 ^x	3225	
Déplacement de canalisations et conduites existantes.....				
Evacuation des eaux usées et des effluents de W.C.....				
Eclairage électrique (éclairage normal et éclairage de secours) 24 V.....				
Liaisons téléphoniques.....				
Aménagement intérieur (bancs, chaises, tables).....				
Outillage et réserves.....	4	400	1600	
Total.....				319.825 ^x
Somme à valoir.....				175
Montant total de la dépense.....				320.000 ^x

ANNEXE

NORD TRAVAUX	
Service Central	
10 MAI 1939	
Rép ^m G	Pièces
N° 4007	892

GARE de Boulogne

Immeuble sis Cave, sous la Halle G.V.

Aménagement d'un abri de fortune
dans les caves

Détail des ouvrages	Quantités	Prix de l'unité	Montants partiels	Totaux
Consolidation du ciem ^{au dessus du} de l'abri.....	29 m ³	540, ^f	21.060, ^f	
niveau du sol. Dalle de 0.10				
Renforcement de murs de pourtour.....	1.	550, ^f	550, ^f	
Ouverture et fermeture de baies				
Obturation des ouvertures sur rues et cours.....				
Création et aménagements des entrées et sorties de secours.....	2.	1000, ^f	2000, ^f	
Installation de rideaux étanches système "Périnel" pour protection partielle contre les gaz ou analogue..				
Ventilation de l'abri comprenant appareils de ventilation avec tuyau ^{terie, cheminées ou gaines de ventilation, canalisation d'alimentation} du moteur (24 v) etc.....	12 ml	215, ^f	2580, ^f	
Déplacement de canalisations et conduites existantes.....				
Evacuation des eaux usées et des effluents de W.C.....				
Eclairage électrique (éclairage normal et éclairage de secours) 24 V.....				
Liaisons téléphoniques.....				
Aménagement intérieur (bancs, chaises, tables).....				
Outillage et réserves.....	3	400, ^f	1.200, ^f	
Total.....				27.390, ^f
Somme à valoir.....				610.
Montant total de la dépense.....				28.000, ^f

ANNEXE

GARE

de

Etaples

NOUVEAUX TRAVAUX
Service Central

10 MAI 1939

Rég. G

Pièces

N° 4007

892

Immeuble sis *B.P.*

Aménagement d'un abri de fortune
dans les caves

Détail des ouvrages	Quantités	Prix de l'unité	Montants partiels	Totaux
Consolidation du ciem de l'abri.....	136 ^{m²}	650	88400 [*]	
Renforcement de murs de pourtour.....	8 ^{m²} 40	140	1176	
Remplissage de cloisonnements	6 ^{m²} 50	36 [*]	2340.	
Obturation des ouvertures sur rues et cours.....	5	650	3250.	
Cloisonnements intérieurs en briques	9 ^{m²}	252	2268	
Création et aménagements des entrées et sorties de secours.....	5	1000	5000.	
Installation de rideaux étanches système "Périnel" pour protection partielle contre les gaz ou analogue..				
Ventilation de l'abri comprenant appareils de ventilation avec tuyau-terie, cheminées ou gaines de ventilation, canalisation d'alimentation du moteur (24 v) etc.....	18 ^{ml}	215	3870	
Déplacement de canalisations et conduites existantes.....				
Evacuation des eaux usées et des effluents de W.C.....				
Eclairage électrique (éclairage normal et éclairage de secours) 24 V.....				
Liaisons téléphoniques.....				
Aménagement intérieur (bancs, chaises, tables).....				
Outillage et réserves.....	5	400	2000	
Total.....				108304
Somme à valoir.....				696
Montant total de la dépense.....				109000

DY
C à I & 4

VALENCIENNES, 1e 22 AVRIL 1939.

NORD - TRAVAUX	
Service Central	
10 MAI 1939	
Rép. G	P. n. S
N° 1007	892

ANNEXE

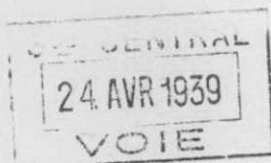
VB/N-
V.A.3.

Défense passive
VALENCIENNES & SOMAIN
Abris des Commissions
régulatrices.

Monsieur l' Ingénieur en Chef,

Suite à vos instructions VB/N vr. du 15 Ct.
je vous adresse, ci-joints, plan et estimation
sommaire des travaux à réaliser pour l'exécution du
projet rappelé en marge.

Ces dépenses étant inférieures à 10.000 Frs
je fais exécuter.



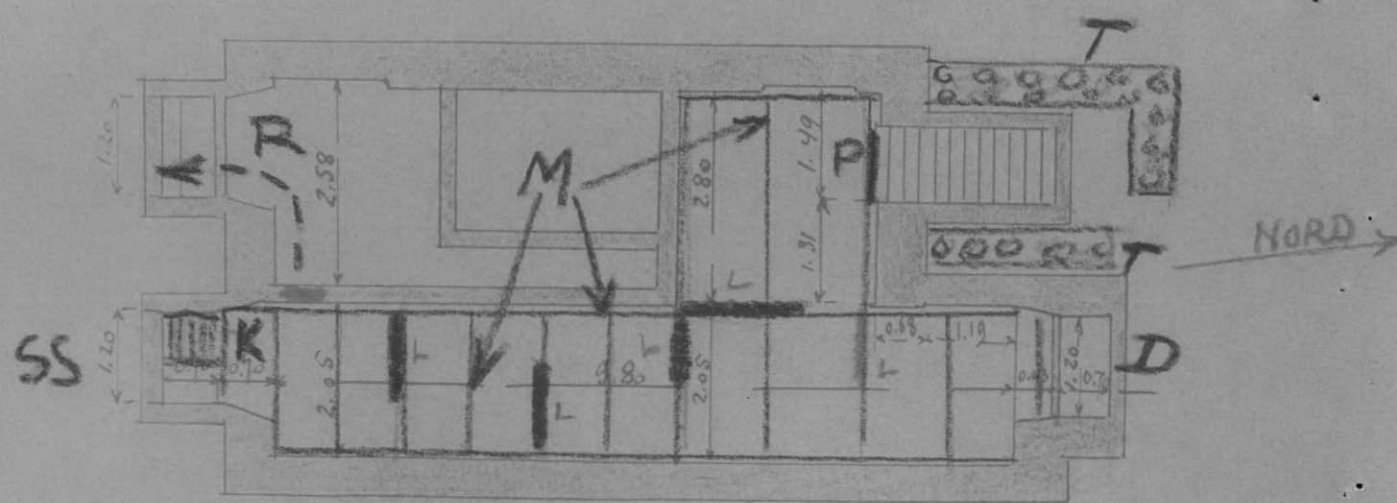
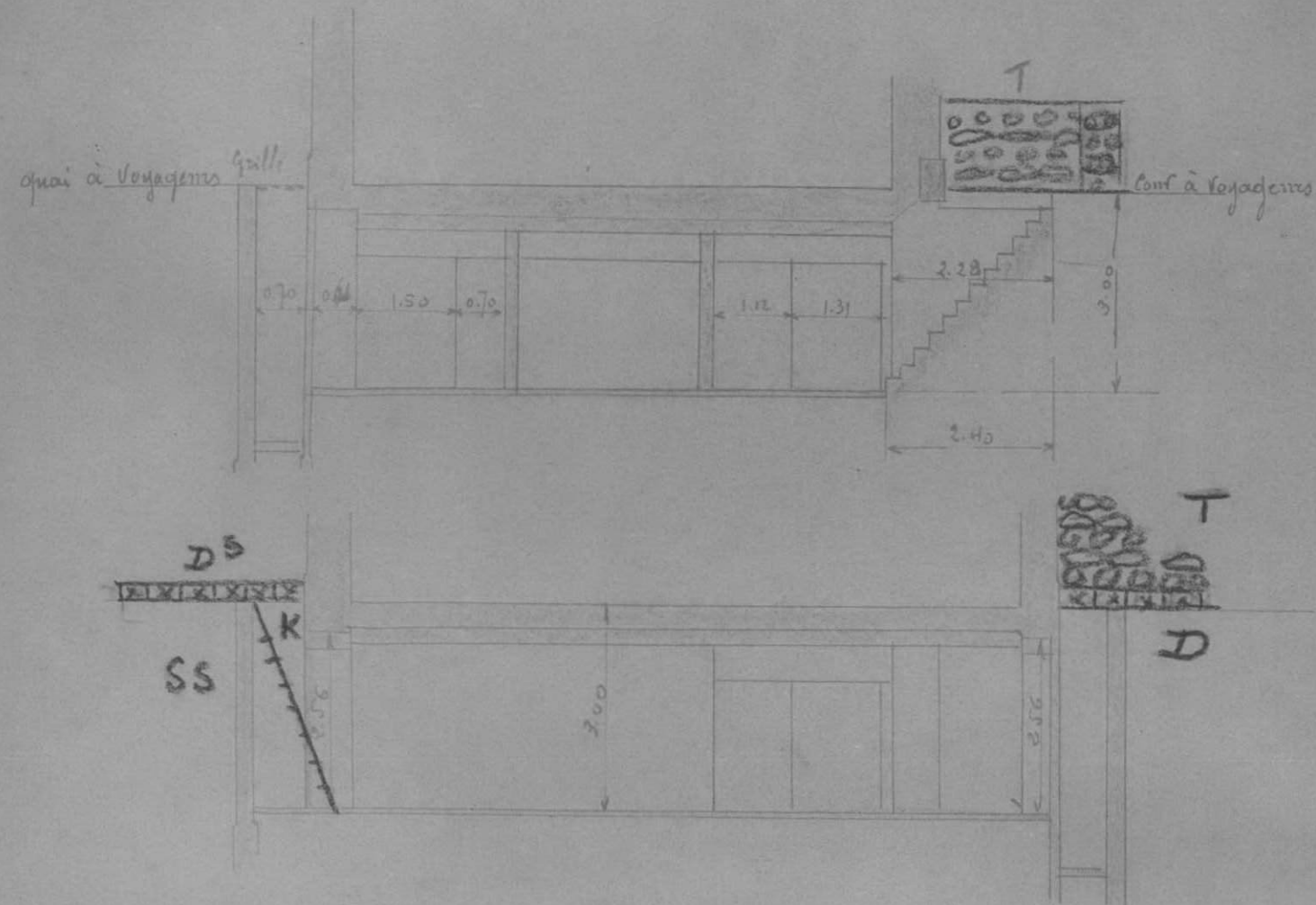
L'INGENIEUR DE LA VOIE,

Ham

ANNEXE Estimation du prix de revient de la Consolidation des Caves du B.P. de Soumain et du B.P. de Valenciennes à l'aide de Matériaux de remploi

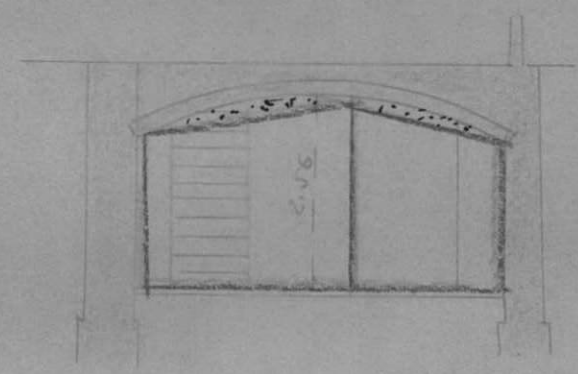
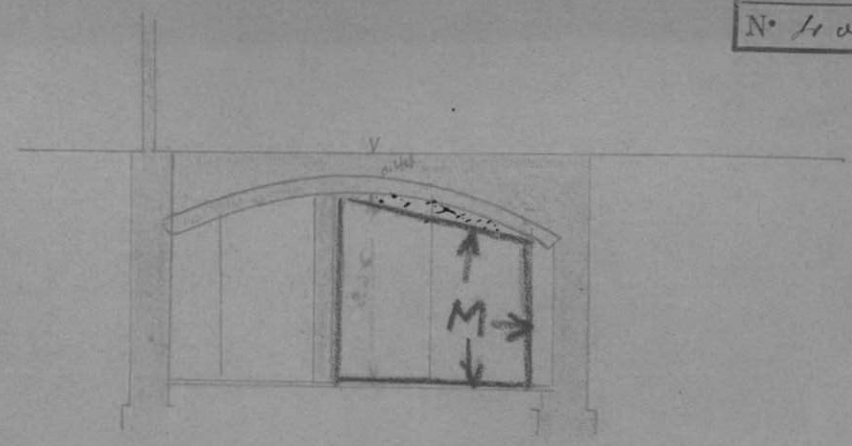
MORD TRAVAUX	
18 MAR 1939	
Rép ⁿ G	P. n. 28
N° 11007	892

Nature des aménagements	Prix unitaire	quant	Soumain		Valenciennes	
			montant	quant	montant	quant
Consolidation au Ciel de l'abri (traverse)	24 ^{rs}	10	3.000 ^{rs}	20	4.800 ^{rs}	
Obturation	200 ^{rs}	1	200	3	600 ^{rs}	
Sorties de secours aménagement	300	1	300	1	300	
Main d'oeuvre	100 ^{rs}	25	2500	30	3000	
Divers			500		800	
			6500 ^{rs}		9500	
Ces prix ne comprennent pas le dispositif de renforcement du ponton	1000 ^{rs}					
— 1° — de Ventilation	4000 ^{rs}					
— 1° — Contre les gaz.	5000					
l'appareil W.C.	5000					
l'ensemble peut être évalué à :	15000 ^{rs}					



ANNEXE

NORD - TRAVAUX	
Service Central	
10 MAI 1939	
Rép. G	PIECES
N° 11007	892



GARE DE SOMAIN

CAVE DU B.P.

ECHELLE : 0,01 pm

Légende

- D^s Protection sortie de secours
- K Echelle
- L Cloisons en Maçonnerie
- P Porte anti-séisme
- R Oération
- SS sortie de secours
- T mur à terre
- M Maçonnerie
- D Protection

DY
C à S

B/4

VALENCIENNES, le 22 AVRIL 1939.

NORD - TRAVAUX	
Service Central	
24 AVRIL 1939	
Rép. G	Pièces
N° 4007	892

ANNEXE

VB/N-
V.A.3.

St-QUENTIN

Installation d'un abri
pour la Commission
régulatrice de zone
et la Commission de gare.

SERVICE CENTRAL
24 AVR 1939
VOIE

m. Wagnon
24/4

Monsieur l'Ingénieur en Chef,

Suite à vos instructions VB/N vr du
15 Ct.:

Je vous adresse, ci-joint, un plan figurant les dispositions envisagées pour la construction d'un abri pour les Commissions de gare et régulatrice de zone, en gare de St-QUENTIN.

Cet abri serait édifié dans le garage ~~qui~~ qui a été établi sous l'arche du P.S. contigue au B.P. et que nous avons donné en location au Buffetier.

Les aménagements du garage ont été faits par le Buffetier.

La dépense est évaluée à 15.000 Frs. environ (non compris les aménagements spéciaux) suivant détail indiqué sur le plan.

Si vous n'avez pas d'objection, je vous serais obligé de vouloir bien nous autoriser à passer à exécution en nous faisant allouer les crédits nécessaires.

-I plan-

L'INGENIEUR DE LA VOIE,

Mercet

T.B.

SECRET

LILLE, le 18 Avril 1939

ANNEXE

NORD - TRAVAUX	
Service Central	
10 MAI 1939	
Rép ^m G	P. 1018
N° 4007	892

V.B/N va 4

Défense Passive

Abris et Tranchées

Abris à réaliser ou à aménager
sur la Région

Monsieur l'Ingénieur en Chef
(M. WAGNON)

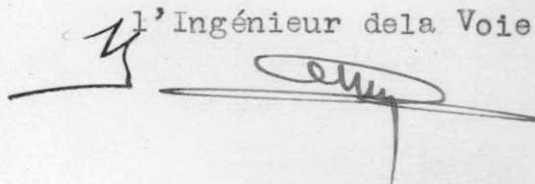
Suite à la lettre N° 1077/D.P. du 23/1/1939
de M. CAMBOURNAC, relative à l'affaire rappelée en-
contre.

Ci-joint, avec 1 plan au 1/1000e, 2 exemplaires
du P.V. de la réunion tenue à LILLE le 23 Mars der-
nier par la Sous-Commission de Défense Passive.

Ce P.V. annule et remplace celui que je vous ai
adressé le 28 Février écoulé.

Je vous adresse également, comme suite à votre
note V.B/N-vr du 15 courant, une estimation sommaire
de la dépense à engager pour l'aménagement, en Gare de
Lille, dans les caves situées sous les bureaux de
l'Arrondissement de l'Exploitation, d'un abri pour la
Sous Commission de Chemin de Fer.

l'Ingénieur de la Voie

4
*P.V. groupé
d'avis/just*


OBJET DES DÉPENSES

ANNEXE

QUANTITÉS

PRIX

DÉPENSES

DE

N° 1000000000

Service Spécial

L'UNITÉ

Partielles

Locales

10 MAI 1939

Rég. G

Pièces

N° 4007

892

Gare de Lille

B. P.

Amenagement d'un abri de fortune
dans les caves situées sous les bureaux
de l'arrondissement de l'Exploitation
(pour la S/Commission de Chemin de Fer
de Douai, Annexe de Lille)

Estimation des travaux à réaliser :

Consolidation du ciel de l'abri 18 m² 6/0 16.575⁺

ARRAS le 3 MAI 1939.

NORD - TRAVAUX	
Service Central	
10 MAI 1939	
Rép ^m G	P. n° 18
N° 4007	892

ANNEXE

SECRET

V.B.N Va/5

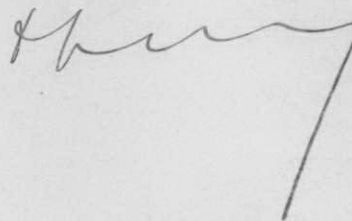
Défense Passive

Monsieur l'Ingénieur en Chef,
(M. WAGNON)

En réponse à votre lettre du 29 Avril dernier tendant à obtenir la réduction de la surface de cave à consolider dans l'immeuble de la Rue Victor Hugo à DOUAI, je vous informe que suivant les directives reçues, les travaux ont été poursuivis avec célérité et sont presque entièrement terminés.

Toutefois, je tiens à vous signaler que les dépenses engagées seront inférieures à celles prévues et ne dépasseront pas 40.000 Frs.

L'Ingénieur de la Voie



Saint

ANNEXE

29/4/39	
NORD PAUX	
Service Forestal	
10 MAI 1939	
Rép ^r G.	Pices
N° 11007	892

Monsieur Thalluin.

Aminagement de cures pour
le M^e de Douai (44 km Victor Hugo)

Vous prévoyez la consolidation
de 95 m² de cure. N'est-ce pas
excessif? Rapprochez vous de votre
collègue de l'exploitation pour réduire
si possible cette surface.

- Pour Aves (organe régulateur)
et Cambrai (organe régulateur)
pas d'obligation - (vos propositions
du 21 avril faisant suite à celles du 17 et)

Répondre D'urgence SVP

[Signature]

ARRAS, le 20 Avril 1939

NORD - TRAVAUX	
Service Central D.	
10 MAI 1939	
Rép. G	Pièces
N° 1007	892

ANNEXE

V.B.N a.5

Défense passive

Monsieur l'Ingénieur en Chef,

3 annexes

Le P.V de la Sous-Commission de Défense passi-

ve relatif à la gare d'ARRAS concernant l'étude des
abris à prévoir pour le personnel a retenu différents
abris repris au tableau N°2.

Cette liste comprend:

1°) La cave du Chef de Gare à aménager pour l'organe
régulateur.

Je vous ai adressé le 17 Avril l'estimation pour
l'aménagement de cet abri.

2°) Les abris ci-après pour lesquels je vous adresse
ci-joint et par abri, l'estimation des travaux de
consolidation établie en tenant compte des obser-
vations qui m'ont été faites par téléphone; ob-
servations qui visaient à ne prévoir que les
travaux strictement nécessaires de consolidation
et protection.

Dans cet ordre d'idées, j'ai prévu :

- a - pour le passage souterrain, l'établissement d'un
lit de rails dans les voies au dessus des tabliers
et l'aménagement de chicanes en sacs à terre au
droit de chaque escalier.
- b - pour la sape couloir près de la Cabine 4, l'éta-
blissement d'un escalier d'accès avec boisage à
chacune des deux extrémités, les puits de des-
cente actuels étant impraticables. J'ajouterai
que cette galerie donne accès aux abris souter-
rains de la ville et qu'il serait sans doute
possible de ne ménager qu'un seul accès.

....

*abris pour
le personnel
attendu*
ky

c - pour la cave du corps de garde des agents de trains, un étalement simple de la voûte de l'abri, avec obturation et protection des soupireaux.

d - pour l'ex abri de guerre " La Godleys ", je vous propose de ne pas retenir cet abri parce que les accès se sont écroulés, que des éboulements existent également dans le corps de l'abri et que la remise en état exigerait des recherches assez longues et des dépenses très élevées. Des tranchées ont été faites en remplacement à proximité.

e - Pour l'ex abri de mitrailleuses, au local côté Sud, aucun travail à prévoir.

Je vous prie de bien vouloir me faire parvenir vos instructions pour l'exécution le cas échéant.

/L'Ingénieur de la Voie

*P.S. Les autres estimations
vous suivent*

Gare d'ARRAS

Aménagement de souterrain en abri

ANNEXE

NORD - TRAVAUX

Service Central

10 MAI 1939

Rép. G

7.0.18

N° 4007

892

Détail des ouvrages	Quantités	Prix de l'unité	Montant
Installation d'un lit de rails dans les voies au-dessus de la voûte (Fourniture et pose et transport)	1.400ml	18.	25.200
Etablissement de chicanes aux descentes d'escaliers d'accès (sacs à terre, fourniture et pose).....	800	10	8.000
			33.200

Gare d'ARRAS

ANNEXE

Sape abri près de la Cabine 4

NORD - TRAVAUX

Service Central

10 MAI 1939

Rép^m G

Pièces

N. 4007

892

Détail des ouvrages	Quantités	Prix de l'unité	Montant
Côté G - Etablissement d'une galerie en escalier pour accès à l'abri, compris percement et boisage (galerie de 2 x 0.85).....	20 ml	300	6.000
Côté D - ----d°-----	13 ml	300	3.900
Eclairage électrique	5	50	250.
Total.....			10.150

Gare d'ARRAS

ANNEXE

NORD - TRAVAUX

Service Central

Aménagement d'un abri dans la cave du corps de garde
des agents de trainsRép^e G

Pièces

N° 4007

892

Détail des ouvrages	Quantité	Prix de l'unité	Montant
Etalement pour consolidation de voûte	25 m2	300.	7.500
Renforcement des murs, côté fosse d'aisance		pour	1.000
Aménagement d'accès supplémentaire (barreaux de fer scellés dans la maçonnerie)		pour	150
Obturation des ouvertures sur rues	4 m2	50.	200
Total			8.850 Frs

ARRAS, le 17 Avril 1939

SECRET**ANNEXE**

NORD - TRAVAUX	
Service Central	
14 AVRIL 1939	
Map-G	D-
14007	892

V.B/N v.

Défense passive

Monsieur l'Ingénieur en Chef
(M. WAGNON)

Suite à votre note du 15 Avril 1939 relative
aux abris destinés aux organes territoriaux et organes
régulateurs, je suis intéressé par:

1°) DOUAI -

S/Commission à installer dans les caves de
l'immeuble des bureaux Exploitation & Traction, rue
Victor-Hugo.

Abri en cours de consolidation.

2°) DOUAI -

Organe régulateur fonctionnant au B.P., à
installer dans une cave de ce bâtiment.

3°) CAMBRAI -

Organe régulateur fonctionnant au B.P., à
installer dans la cave sous le Standard.

4°) ARRAS -

Organe régulateur fonctionnant au B.P., à
installer dans les caves du logement du Chef de Gare

Je joins les estimations des travaux de
consolidation établies comme il est demandé.

Comme prescrit, je poursuis les travaux de
consolidation à DOUAI, rue Victor-Hugo dans la limites
de mes possibilités, et je vous prierai de me donner
vos instructions au sujet des dispositifs de fortune
de protection contre les gaz:

- panneaux étanches pour soupirail, panneaux étanches

...

18 AVR 1939

VOIE

M. Wagnon

Les agents

Standard

M. Thallier

- Proj à revoir

Surquie, il ne

s'agit pas de réaliser

une protection contre

les gaz. Seul le renforcement

des caves est à envisager

Rw 20/4/39

(pour portes, rideaux stores Pennel, de même que pour
la réalisation de la ventilation par ventilateurs et
A l'établissement de W.C.

(La Ière Division possède le mobilier d'aménage-
ment intérieur; les liaisons téléphoniques sont en
B attente de raccord et je ne pense pas qu'il soit néces-
saire de prévoir l'outillage et les réserves dont il est
donné le détail au P.V de la Conférence du II Janvier
1939.

Je fais poursuivre également la consolidation
et l'aménagement sommaires de l'abri de CAMBRAI, en
raison de ce que la dépense est très voisine de 10.000 F

Quant aux abris prévus à DOUAI B.P et ARRAS B.P,
les dépenses de consolidation et d'aménagement sont
très importantes et je vous prie de bien vouloir me don-
ner vos instructions en tenant compte des mêmes observa-
tions A et B soulevées pour Douai. J'ajoute d'ailleurs
que pour ces 2 derniers abris pour organes régulateurs,
je ne vois pas la possibilité, faute de place, de réali-
ser le W.C prévu.

Les différents abris dont il est question ci-
dessus ont été prévus à la demande de la Ière Division
au cours des échanges de vues des S/Commissions de Défense
passive, on a retenu, à cet effet, les caves utilisables
placées le plus près des Standards téléphoniques.

Ces abris sont repris aux P.V des Etudes faites
par les S/Commissions (toutefois pour Douai B.P, la Ière
Division a demandé d'utiliser les caves 9,10, au lieu de
2,3)

annexes

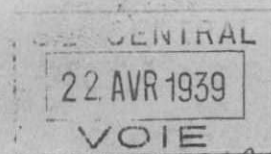
Les extraits de plans joints aux estimations donnent
de façon succincte un aperçu des locaux à utiliser et de
l'ensemble des travaux à prévoir.

/L'Ingénieur de la Voie

*P.S. Nous possédons les appareils téléphoniques
dont l'installation est envisagée dans ces
abris, mais nous n'en connaissons
pas la valeur.*

Arras le 21 avril 1939

Monsieur l'Ingénieur en chef
(M^r Wagnon)



M. Wagnon

J'ai reçu en tenant compte des indications,
que vous m'avez données par téléphone.

Ci joint, nouvelles estimations - Je n'ai pas
retenu dans ces propositions, la cave du B.P. de
Douai, où l'on doit installer une commission de gare
au lieu d'un organe régulateur.

D'autre part, l'abri à aménager à Cambrai,
doit l'être dans les caves des logements, cet aména-
gement étant poursuivi comme je l'indiquais dans ma
note du 17 avril.

/L'Ingénieur de la Voie

JSVP

Aménagement d'un abri de fortune dans les caves de l'immeuble 14 Rue Victor

Abri destiné à la S/Commission de chemin de fer (Organe territorial)

NORD TRAVAUX
Service Technique
10 MAI 1939
HUGO
N° 4007 892

Détail des travaux	Quantités	Prix de l'unité	Montant	Observations
Consolidation du ciel de l'abri (étalement de vûtes suivant croquis type V de la note S.N.C.F Md).....	95 m2	850	80.750	
Renforcement des murs de pourtour	globalement		5.000	
Obturation extérieure des ouvertures sur rues et cours	14 m2	50	700	
Création et aménagement des entrées et sorties de secours	I	pour	1.000	
Eclairage électrique (éclairage électrique normal existe)				
Eclairage de secours : canalisations et lampes, non compris les accés qui seront fournis par la S.N.C.F.				
Par lampe	4	600	2.400	

89.850 francs

87 h/0

Gare d'ARRAS

ANNEXE

Aménagement d'un abri de fortune dans les caves du B.P.

Abri destiné à l'Organe régulateur

NORD - TRAVAUX
Service Central

10 MAI 1939

Rép. G

Pièces

N° 4007 892

Détail des ouvrages	Quantités	Prix de l'unité	Montant	Observations
- Consolidation du ciel de l'abri	43 m2	480	20.640	
- Obturation des soupiraux.	5m ² 10	50	255	
- Eclairage électrique de secours	2	500	1.000	
- Aménagement d'une sortie de secours		pour	3.000	
			25.000	

94 000

B.P. d'Arras

ANNEXE

NORD - TRAVAUX
Service Central

10 MAI 1939

Rép^m G

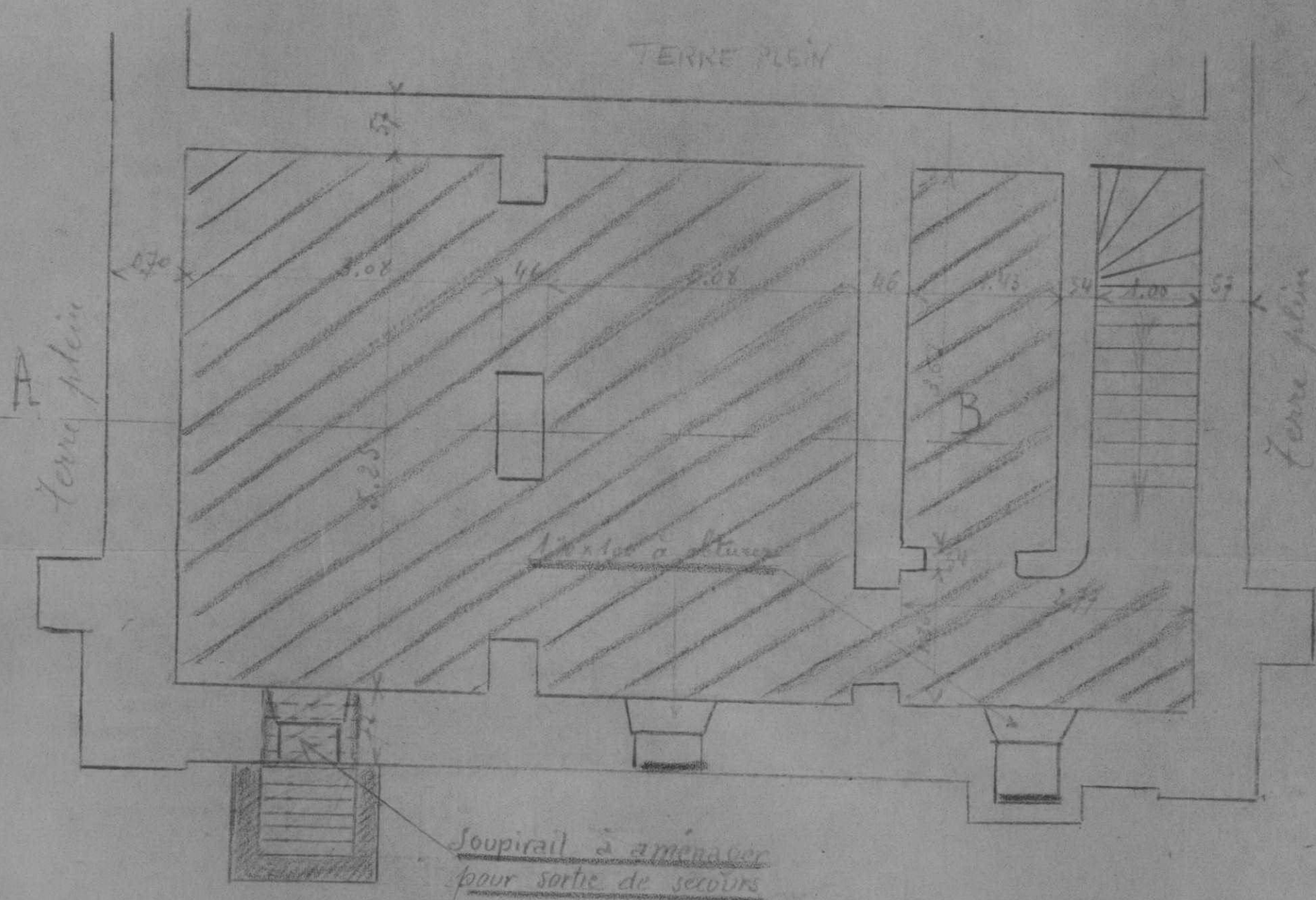
Pièces

N° 11007

892

Cave du Chef de Gare

Aménagement d'abri pour l'organe Régulateur



Gare de CAMBRAI

ANNEXE

Aménagement d'un abri de fortune dans les caves du B.P

Abri destiné à l'Organe régulateur

NORD - TRAVAUX	
Service Central	
10 MAI 1939	
Rép. G	Pièces
N° 4007	892

Détail des travaux	Quantités	Prix de l'unité	Montant	Observations
- Consolidation du ciel de l'abri	25 m2	350	8.750	
- Obturation extérieure des ouvertures	5 m2	50	250	
- Eclairage électrique de secours	2	500	1.000	non
- Aménagement d'une sortie de secours			1.000	
			11.000	
			10.000	

Douai

Gare de Cambrai. Ville

ANNEXE St Just

NORD - TRAVAUX	
Service Central	
10 MAI 1939	
Rép ^r G	Pièces
N° 4007	892

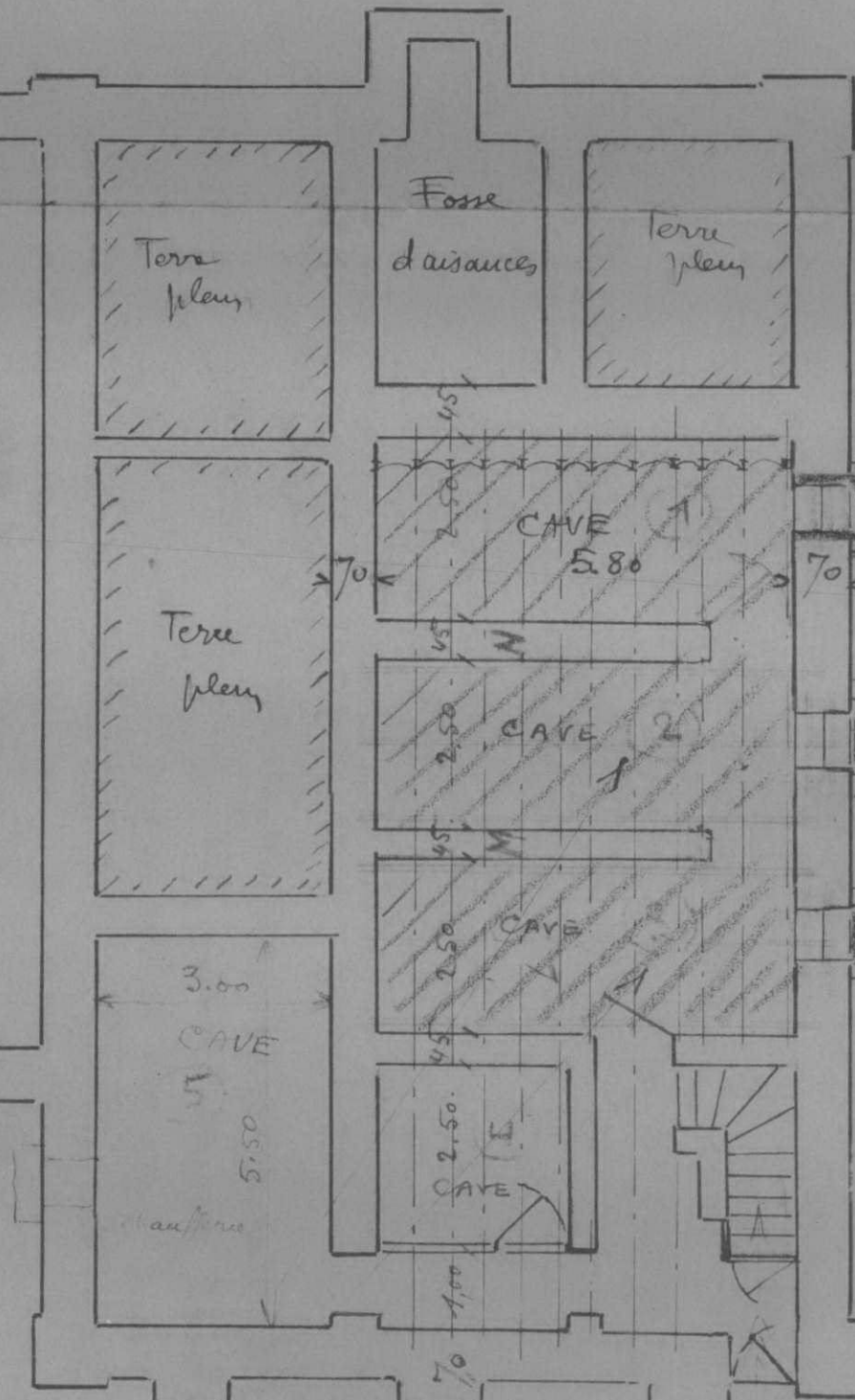
côté voirie

Bâtiment des Voyageurs
Cambrai ville

Plan 1/400 p.m.

Aménagement d'abri pour
l'organe régulateur

Côté Cour des Voyageurs



Soubassement
à aménager
pour sortie de
secours

Soubassement
à obturer
extérieurement

Caves n°s 2 et 3 du
Pignon Côté St Just à aménager
en Abri Provisoire pour l'organe
Régulateur

ARRAS le 3 MAI 1939.

SECRET

ANNEXE

NORD - TRAVAUX	
Service Central	
10 MAI 1939	
Rép ^m G	18
N° 4007	892

V.B.N. va/5
Défense Passive

Monsieur l'Ingénieur en Chef,
(M. WAGNON)

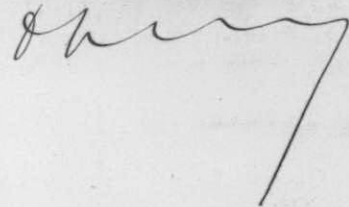
Suite à la lettre du 22 Avril 1939 de
M. Le Président de la Commission Régionale de
Défense Passive à Monsieur JOISSON.

Veuillez trouver ci-annexé P.V. établi par
par la S/Commission de Défense Passive de DOUAI, en
vue de la création d'une annexe en gare de VITRY -
en-ARTOIS, de la S/Commission de DOUAI.

Si la solution de construction d'abri
n'était pas retenue, une tranchée couverte peut être
facilement aménagée aux abords du B.P.

L'Ingénieur de la Voie

groupement
ky 4/5



SECRET

PROCES-VERBAL

2
ANNEXE

NORD - TRAVAUX

Service Central

10 MAI 1939

Répⁿ G

Pièces

N° 11007

892

La Sous-Commission de Défense Passive de DOUAI composée de :

M.M. JOISSON, Chef du 5ème Arrondissement de l'Exploitation à DOUAI
BERTRAND, Ingénieur Adjt de la Traction à DOUAI
HAZEBROUCQ, Ingénieur Adjt de la Voie à ARRAS

s'est rendue à VITRY-en-Artois, le 24 Avril 1939, pour étudier conformément aux indications de la lettre EM.1670/DP du 22/4/39 de M. Le Président de la Commission Régionale de Défense Passive les dispositions à réaliser pour la mise à l'abri, en gare de VITRY-en-Artois, de l'annexe de la S/Commission de DOUAI.

Le seule ~~gare~~ cave existante dans cette gare est celle du Chef de gare dans l'aile ~~gare~~ du B.P. côté DOUAI; cette aile comporte un étage et un comble.

Le ciel de la gare est formé de fers I de I20 avec vouutelettes en briques de 0.055, la hauteur n'est que de 2m.

La S/Commission ne peut retenir cette cave pour abri parce qu'il n'est pas possible de réaliser la consolidation totale prévue au P.V. de la Conférence du 11 Janvier 1939 et que, d'autre part, une consolidation même partielle, telle qu'elle est prévue au plan ci-joint (N° I) ne laisserait plus qu'une hauteur libre de 1m55. La dépense de consolidation et d'aménagement serait de l'ordre de 10.000frs.

En conséquence, la S/Commission propose de construire un abri isolé côté droit de la gare en arrière de l'extrémité de la voie de ceinture, emplacement éloigné de toute construction.

L'abri aurait 2m50 x 4m et serait construit comme le précise l'annexe n° 2 ci-jointe.

La dépense de construction serait approximativement de 40.000F

Vitry-en-Artois

Défense Passive

ANNEXE

NORD - TRAVAUX

Service Central

10 MAI 1939

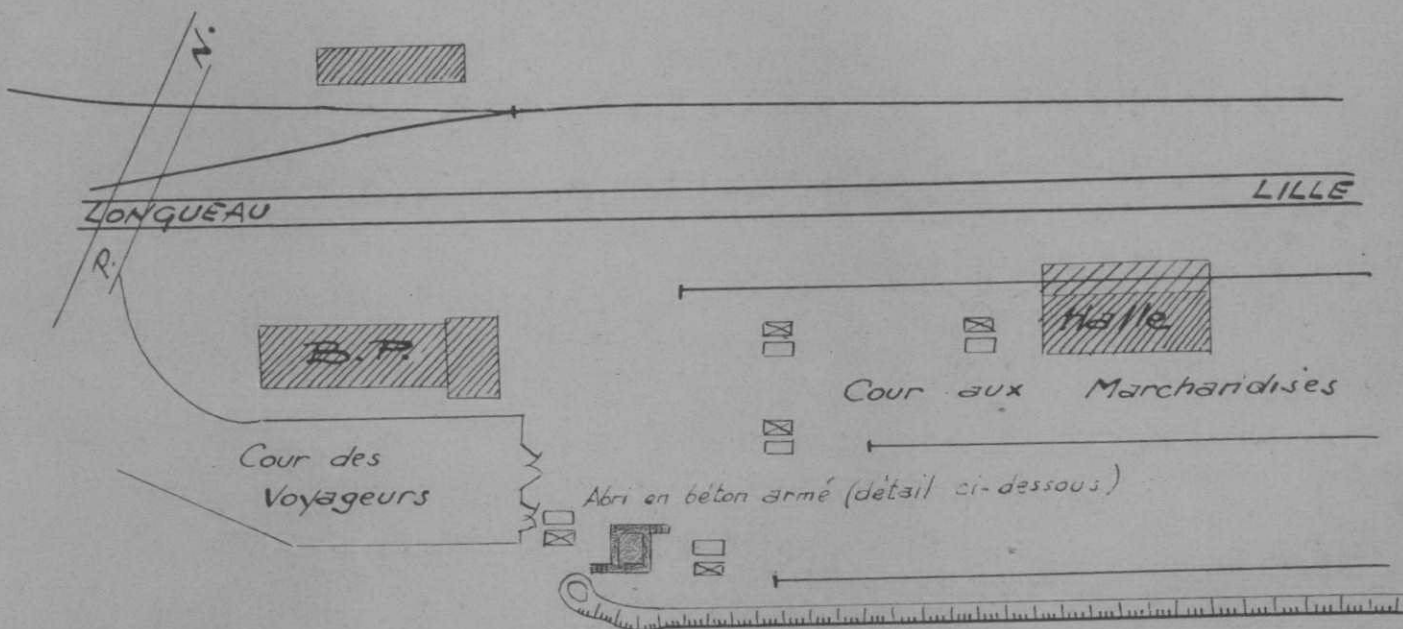
Rép^m G

N° 4007

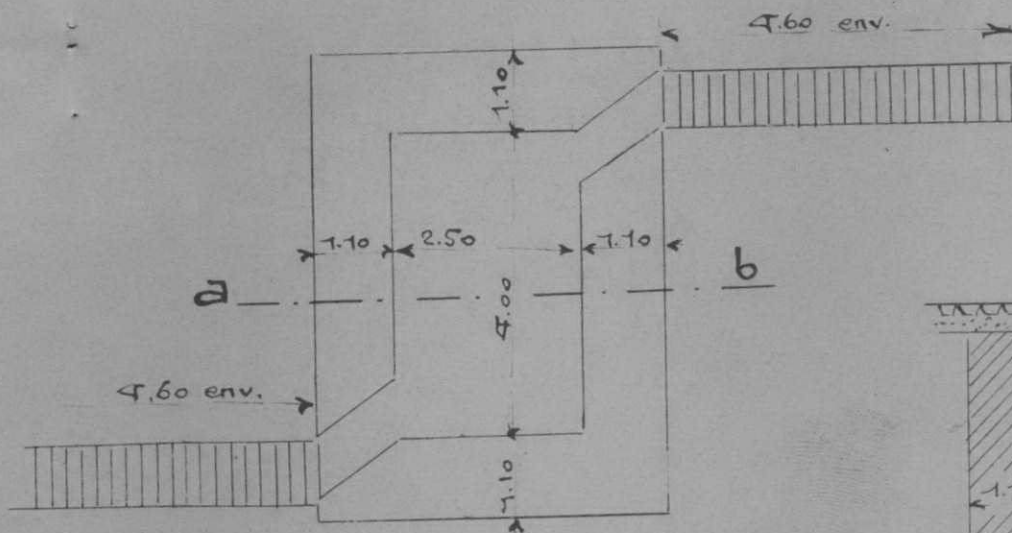
Pièces

892

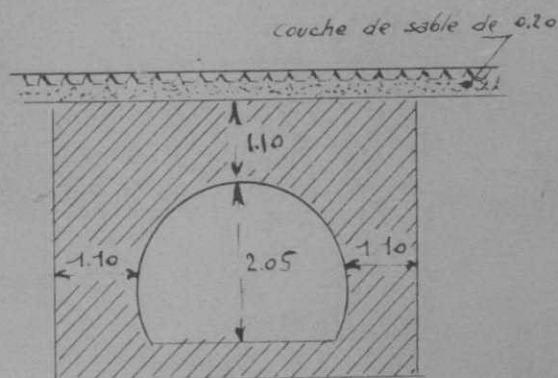
Construction d'un Abri en B.A



Plan 1/100



Coupe a.b. 1/100



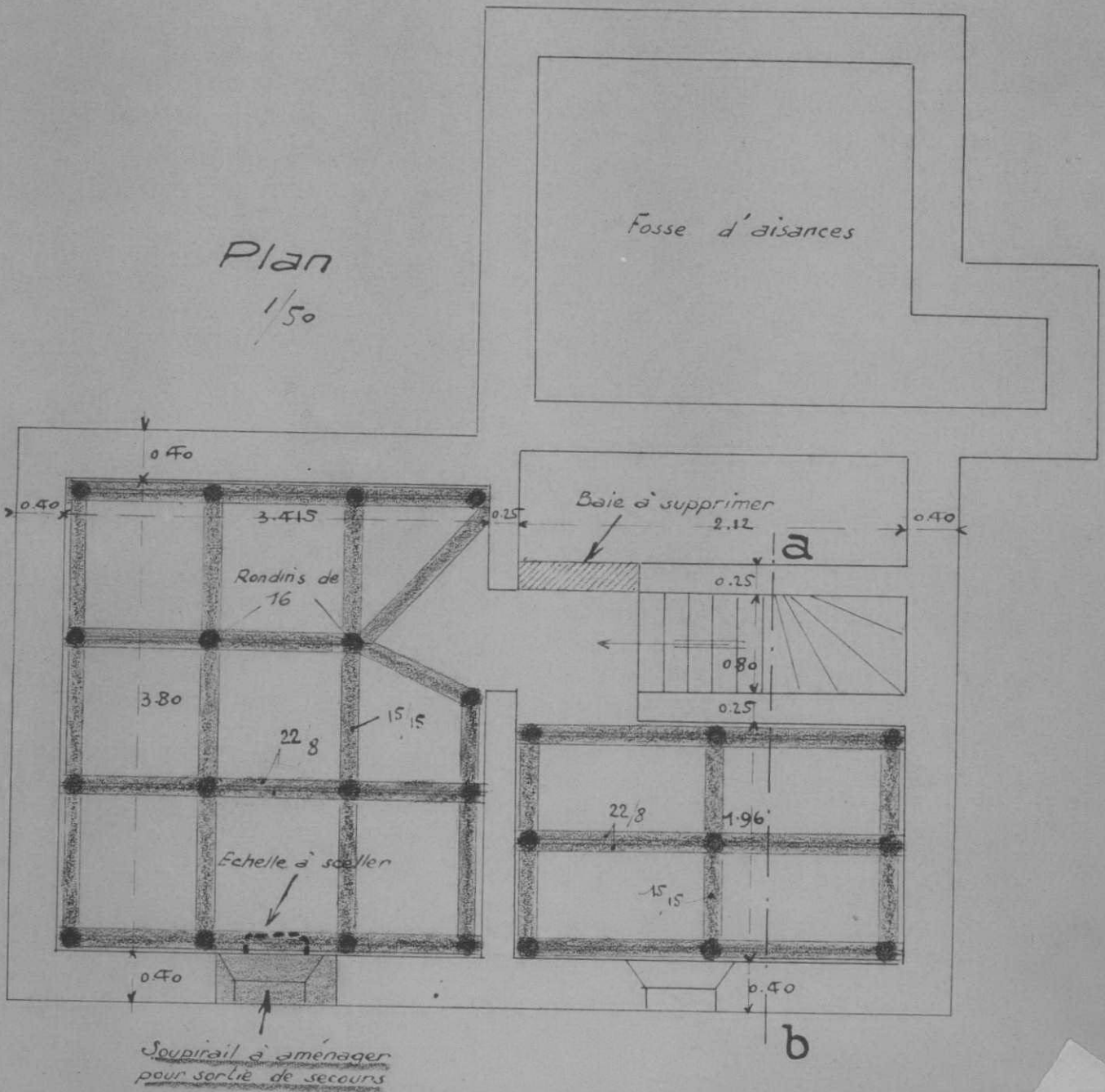
Gare de ~~Witry~~ ^{ANNEXE} Défense Passive

NORD - TRAVAUX	
Service Central	
10 MAI 1939	
Rép ^r G	Pièces
N° 4007	892

Abri pour l'Annexe de la S/Comm^{on} de Douai

Consolidation de la cave du Chef de Gare

Plan
1/50



Arras, le 24 Avril 1939.

NORD PAS-DE-CALAIS	
Service Central	
10 MAI 1939	
Rép. G	Pièces
N° 11007	892

ANNEXE

V.B.N/va5

Défense passive

Monsieur l'Ingénieur en Chef,
(M. WAGNON)

SERVICE CENTRAL
26. AVR 1939
VOIE

8 annexes

La note du 18 Avril 1939 de Monsieur le Président de la Commission de Défense Passive prescrit d'étudier les dispositions à prendre pour protéger le Standard Téléphonique de certains centres contre les éclats et le souffle.

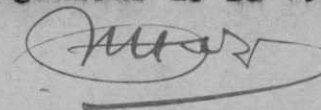
Un projet avec estimation vous a été adressé pour approbation, le 22 courant pour Douai B.P. et Arras.

Veuillez trouver ci-annexées étude et estimation concernant les Standards de Lens B.P., Cambrai B.P., Douai immeuble Bd Victor HUGO et Béthune Dépôt.

Les dispositions prévues sont celles qui ont paru les mieux appropriées pour assurer une protection partielle. Il me semble peu possible, d'ailleurs de passer à exécution sans créer une situation qui sera une cause de gêne pour la 1ère Division. Je serais d'avis, si vous n'y avez pas d'objection, de tout préparer, moyennant un montage à blanc, de façon à exécuter les dispositifs prévus dans le délai minimum dès que l'ordre en sera donné.

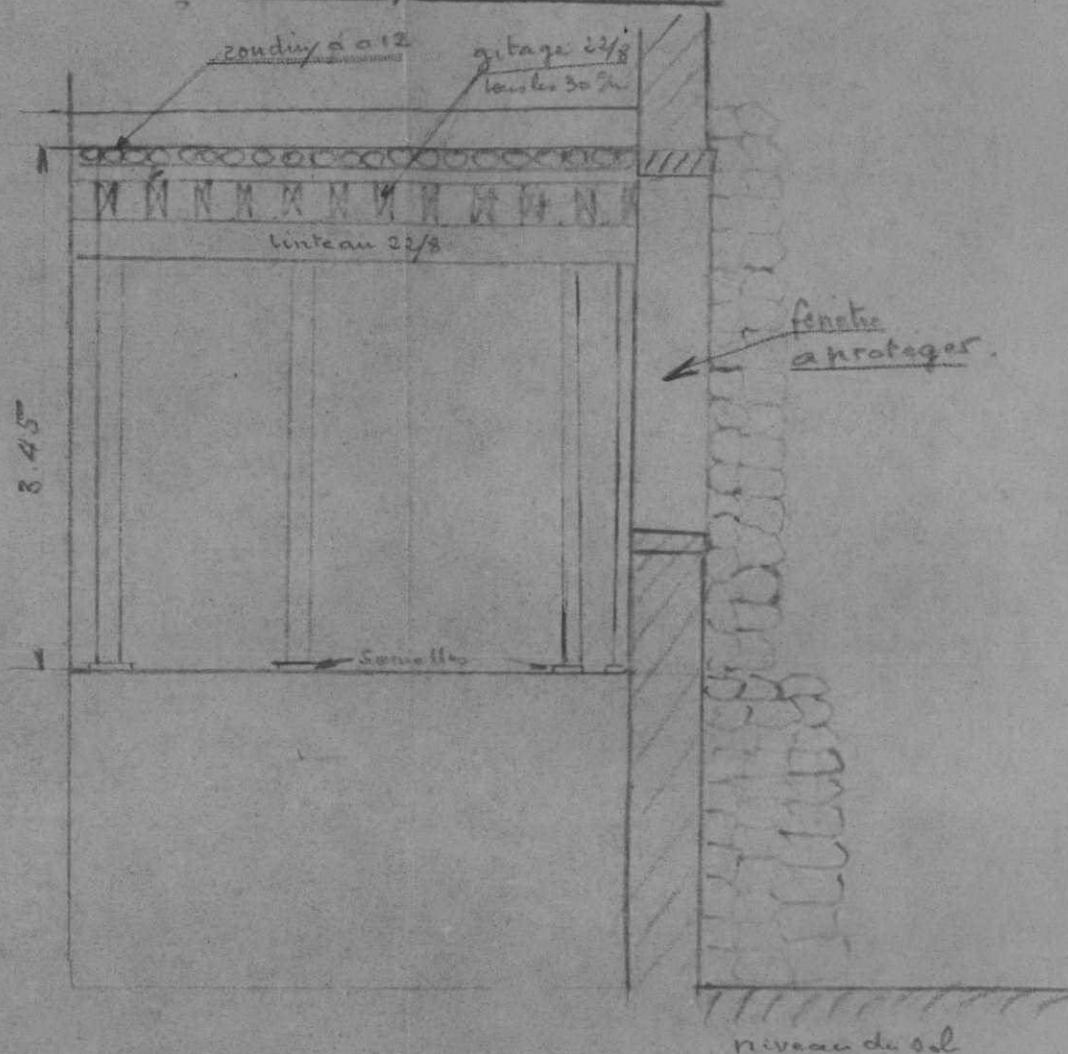
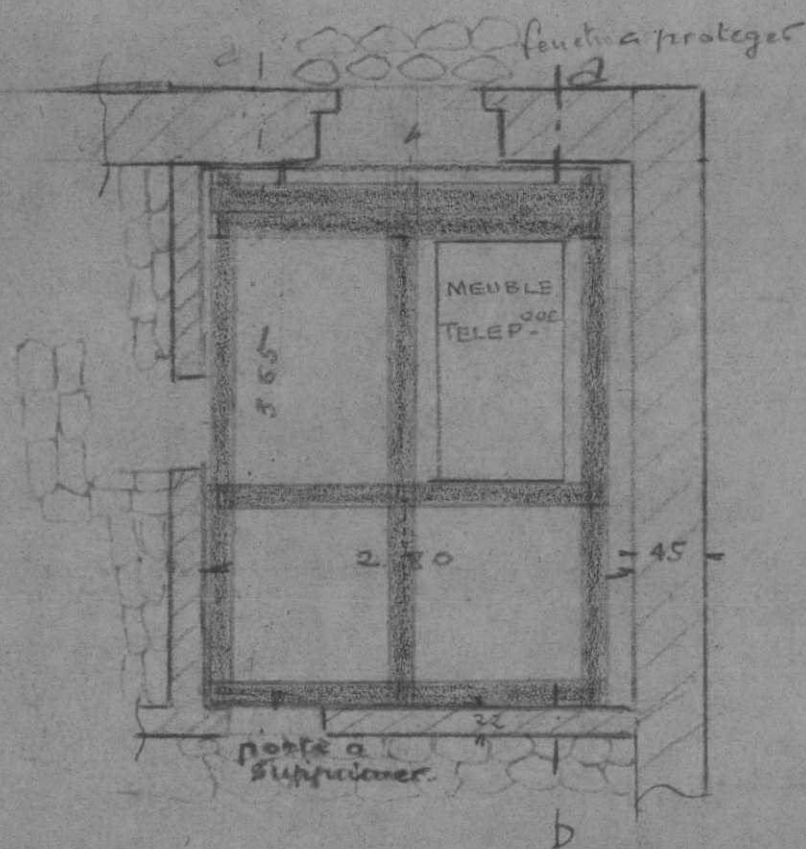
Prière me donner vos instructions et m'autoriser à m'adresser à l'Entreprise pour l'exécution.

/L'Ingénieur de la Voie,



NORD - TRAVAUX	
Service Central	
10 MAI 1939	
Rép. G	Pièces
N° 4007	892

Coupe a b



Dépôt de Béthune

Protection du STANDARD.

— 0.02 p.m

ANNEXE

NORD - TRAVAUX	
Service Central	
10 MAI 1939	
Rép. G	Pièces
N° 4007	892

Coupe 25
0.02 %

Terrain 2m

3.00

Etage

Plancher en BA

rouleaux de 0.12 de D^{tro}
croisés

l'ensemble 22/8 3/4

4.30

22/8

M

M

M

Dégout

Rond

0.02 %

remplissage
en béton

descente
cave

TELEPHONES

porte à
condamner

45

1.40

22

sacs de
sable

porte
à
barrer

2.95

3.85

35

1.60

Cour

Douai. Immeuble 14 Rue Victor Hugo

Arrondissement de
l'Exploitation

PROTECTION DU
STANDARD TÉLÉPHONIQUE

G A R E de L E N S

ANNEXE

Protection du Standard Téléphonique du B.P.

NORD - TRAVAUX

Service Central

10 MAI 1939

Rép^r G

Pièces

N° 4007

892

Travaux à Effectuer	Quantités	Prix	Montant	Observations
Charpente pour support de dispositif de protection	4m3,150	1800.-	5470.00	
Fourniture et mise en place de lits de rondins de 0,12	2m3,900	500.-	1450.00	
Fourniture, remplissage et mise en place de sacs de terre	580	10.-	5800.00	
			12720.00	
à valoir			1280.00	
Total Général			14.000 Frs.00	

ANNEXE

GARE de BETHUNE

NORD - TRAVAUX	
Service Central	
10 MAI 1939	
Rép. G	Pièces
N. 11007	892

Protection du Standard Téléphonique du DEPOT

Travaux à effectuer	Quantités	Prix	Montant	Observations
Charpente pour support de dispositif de protection	3m3,400	1800.-	6120.00	
Fourniture et mise en place des lits de rondins de 0,12	1m3,900	500.-	950.00	
Fourniture, remplissage et mise en place des sacs de terre	380	10.-	3.800.00	
			10.870.00	
à valoir			1.130.00	
Total Général				12.000 Frs.00

G A R E d e D O U A I

ANNEXE

Protection du Standard Téléphonique de l'Arrondissement de L'Exploitation
(Immeuble 14 Rue Victor Hugo)

N° 1407		TRAVAUX
Service Central		
Rép. G	Pièces	
N° 1407	892	

Travaux à Effectuer	Quantités	Prix	Montant	Observations
Charpente pour support de dispositif de protection	2m3,550	1.800.-	4590.00	
Fourniture et mise en place de lits de rondins de 0,12	0m2,980	500.-	490.00	
Fourniture, remplissage et mise en place de sacs de terre	320	10.-	3200.00	
Ouverture de porte d'accès	1	300.-	300.00	
Consolidation du mur côté cave			800.00	
			9380.00	
à valoir			620.00	
Total général			10.000 Frs 00	

GARE de CAMBRAI

ANNEXE

NORD - TRAVAUX

Service Central

10 MAI 1939

Rép^m G

PIECES

N^o 400

892

Protection du Standard Téléphonique du Bâtiment Principal

Travaux à Effectuer	Quantités	Prix	Montant	Observations
Charpente pour support de dispositif de protection	1m3,400 2m3,	1800.-	2520.00	
Fourniture et mise en place de lits de rondins de 0,12	0m3,900	500.-	450.00	
Fourniture, remplissage et mise en place de sacs de terre	270	10.-	2700.00	
			5670.00	
à valoir			330.00	
Total général			6000 Frs.00	

ARRAS le 3 MAI 1939.

NORD - IRVAUX	
Service Central	
10 MAI 1939	
Rép. G	Folios
N° 1100	892

ANNEXE

V.B.N. Va/5

Défense Passive

Gares de DOUAI - CAMBRAI
LENS et BETHUNE.

Monsieur l'Ingénieur en Chef,
(M. WAGNON)

Les P.V. de la S/Commission de défense passive établis pour les gares de DOUAI - CAMBRAI - LENS et BETHUNE prévoient en dehors des abris retenus par la S/Commission et les organes régulateurs, l'aménagement de divers abris pour le personnel, dans les caves et s/sols des bâtiments.

Veillez trouver ci-après propositions pour exécution des travaux prévus avec plans et estimations.

1°) GARE de DOUAI -

- a) passage souterrain - Il devra être consolidé par un lit de rails placés dans les entrevoies sur toute la largeur du tablier, et des chicaneaux en sacs à terre seront aménagés au droit de chaque escalier.
- b) caves du B.P. - Les compartiments 2 et 3 du plan ci-annexé ont été retenus pour le Commission de gare et le compartiment 4 pour II agents. La consolidation des voûtes a été prévue ainsi que l'aménagement d'une sortie de secours avec échelle en fer.
- c) Personnel des arrondissements Exploitation et Traction Le P.V. de la S/Com de défense passive avait retenu les caves de l'immeuble de la rue Victor Hugo. Pour réduire la dépense j'ai prévu en remplacement l'établissement d'une tranchée boisée (terrain de remblai) dans la cour de l'immeuble (voir plan et estimation joints)

2°) GARE de CAMBRAI -

- a) Des propositions nous ont été faites pour installer l'organe régulateur dans les caves du chef de gare. La cave située sous le standard téléphonique ne peut être retenue car elle n'est surplombée que par le hall du B.P. Il s'en suit que les caves situées sous le buffet devront servir d'abri à 74 + 38 = 112 agents. Ci-joint plan reprenant les parties à consolider.
- b) Caves des fevers des agents de trains et mécaniciens Elles sont en voutains et doivent être consolidées avec aménagement de sorties de secours.
- c) Cambrai-Annexe - Le P.V. prévoit que 7 agents devront s'abriter dans le couloir de la cave du B.P., après examen cet emplacement ne peut être retenu et je prévois une tranchée près du B.P. côté SOMAIN.

M. Buzin

Rapport d'agis
S'abriter pour le
personnel qui
font l'objet
d'une cave
ultérieure

M. 4/5

T.S.VP

3) GARE de LENS -

Un abri pour 33 agents est prévu dans les caves des logements des chefs et s/chefs.

Ci-joint plan et estimation reprenant les parties de cave à consolider.

4°) GARE de BETHUNE -

a) cave du chef de gare - à aménager pour la commission de gare - Ci-joint plan et estimation.

b) caves des bureaux de dépôt - cette cave est à remblayer avec des scories sur 0,45 pour l'assécher.

Sen accès sera obtenu par le percement d'une ouverture dans le mur la séparant de la cave voisine - cette ouverture étant pratiquée au dessus du citernage.

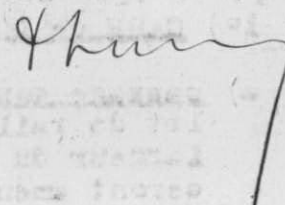
Une sortie de secours est prévue.

Je vous serais obligé de bien vouloir me

14 annexes

faire tenir vos instructions pour exécution, après examen des propositions faites.

L'Ingénieur de la Voie



Paris, le 4 mai 1939

NORD - TRAVAUX	
Service Central	
10 MAI 1939	
Rép. G	Pièces
N° 14007	892

ANNEXE

Monsieur Skalluin,

Suite à votre Note du 3 mai 1939
relative aux travaux de réparation des
gares de terrain. Combien - lors et ailleurs

Je vous informe que pour le moment, on
ne peut recommencer les travaux de construction ou d'entretien

pour les raisons suivantes :

1. Les travaux de réparation des gares de terrain sont terminés.

2. Les travaux de construction ou d'entretien des gares de terrain sont terminés.

[Signature]

ANNEXE

GARE DE DOUAI

NORD - TRAVAUX

Service Central

10 MAI 1939

Rép^{re} G

Pièces

N° 4007

892

Aménagement en abri du Souterrain à Voyageurs

Détail des ouvrages	Quantités	Prix de l'unité	Montant	Observations
Installation d'un lit de rails dans les voies au-dessus de l'ouvrage	2160 ml.	18f	38.880f	
Etablissement de chicanes aux descentes d'es calier d'accès (Sacs à terre fourniture et pose)	1300	10f	13 000f	
			<u>51 880 frs</u>	

1

ANNEXE

TT

GARE DE DOUAI .

NORD - TRAVAUX	
Service Central	
10 MAI 1939	
Rép ^m G	PIECES
N° 4007	892

Aménagement d'abris de fortune dans les caves du B.P.

pour la protection de la Commission de Gare.-

Détail des travaux .	Quantités	Prix	Montant	Observations
- Consolidation de la voûte de cave 2 - 3 et 4.	42 m ²	350	14 700f	
- Obturation extérieure des ouvertures.	5 m ²	50	250f	
- Aménagement d'un soupirail pour sortie de secours.	1	1.000	1.000f	
			<u>15.950f</u>	

ANNEXE

GARE DE DOUAI

NORD - TRAVAUX

Service Central

10 MAI 1939

Rép^e G

Pièces

N° 4007

892

Protection du personnel des Arrondissements de
1^{re} Exploitation et de la Traction.

Détail des travaux	Quantités	Prix	Montant	Observations
- Etablissement d'une tran-				
chée boisée dans un ter-				
rain remblayé .	45 ml	70.	3 150f	
- Aménagement de descente	2	275.	550f	
			<u>3 700 f</u>	

GARE DE CAMBRAI

ANNEXE

Aménagement d'abri de fortune dans les caves pour protection

du Personnel .

NORD - TRAVAUX
Service Central
10 MAI 1939
Région G
N° 4007 892

—• —• —• —• —• —• —• —• —• —• —• —•

Désignation des Travaux	Quantités	Prix	Montant	Observations
1° CAVES DU BUFFET (112 agents)				
- Consolidation de voutes	60 m2	350	21.000	
- Obturation extérieure des ouvertures.	2 m2	50	100	
2° CAVES DU FOYER DES AGENTS DE TRAINS (61 agents)				
- Consolidation Cave en vou tains et 1 140	17 m2	300	5.100	
- Maçonnerie brique pour réa duction de baie	1m3 250	240	300	
- Obturation extérieure des ouvertures.	2 m2	50	100	
- Aménagement d'une sortie de secours		100	500	
3° CAVES DU FOYER DES MECANICIENS (63 agents)				
- Consolidation cave en vou tains et 1 de 140	26 m2	300	7.800	
- Maçonnerie brique par rebou chage de baies	3m3 500	240	840	
- Aménagement d'une sortie de secours		500	500	
- Obturation extérieure des ouvertures	2 m2	50	100	

A Valoir

NET

36	340	F
	660	F
37	000	F

ANNEXE

GARE DE LENS

NORD - TRAVAUX

Service Central

10 MAI 1939

Rép^m G

Pièces

N° 11007

892

Aménagement d'abri pour le personnel dans les caves

du Bâtiment Annexe au Bâtiment Principal.

Désignation des travaux	Quantités	Prix	Montant	Observations
- Consolidation cave en voutains et fer à I de 140	32 m ²	300f	9.600f.	
- Maçonnerie pour réduction de baie intérieure	1 m ³ 250	240	300.	
- Obturation d'ouvertures extérieures	4 m ²	50	200 :	
- Aménagement d'une sortie de secours		1200.	1.200 :	
			11 300.	
A valoir :			700.	
			12 000frs	

GARE DE BETHUNE

ANNEXE

NORD - TRAVAUX

Service Central

10 MAI 1939

Rép^m G

Pièces

N° 41007

892

AMENAGEMENT D'ABRIS DE FORTUNE POUR LA PROTECTION DU PERSONNEL

Travaux à effectuer	Quantités	Prix	Montant	Observations
1°/ <u>CAVE DU CHEF DE GARE</u> (5 agents)				
- Consolidation de voûte de cave	12 m2	350	6 650f	
- Obturation soupirail	1	50	50f	
- Aménagement de soupirail pour sortie de secours.			1 200f	
2°/ <u>CAVE DES BUREAUX DU DEPOT</u>				
- Consolidation de cave en voutain et fer à I	25 m2	350	8 750f	
- Remblaiement cave avec des scories	11m3	50	550f	
- Consolidation mur extérieur	4m3	250.	1 000f	
- Aménagement d'accès		400.	600f	
- Aménagement sortie de secours.		1000f	1000 frs	
			19.800f	
	A valoir :		200f	
TOTAL GENERAL			20.000f	=====

Douai

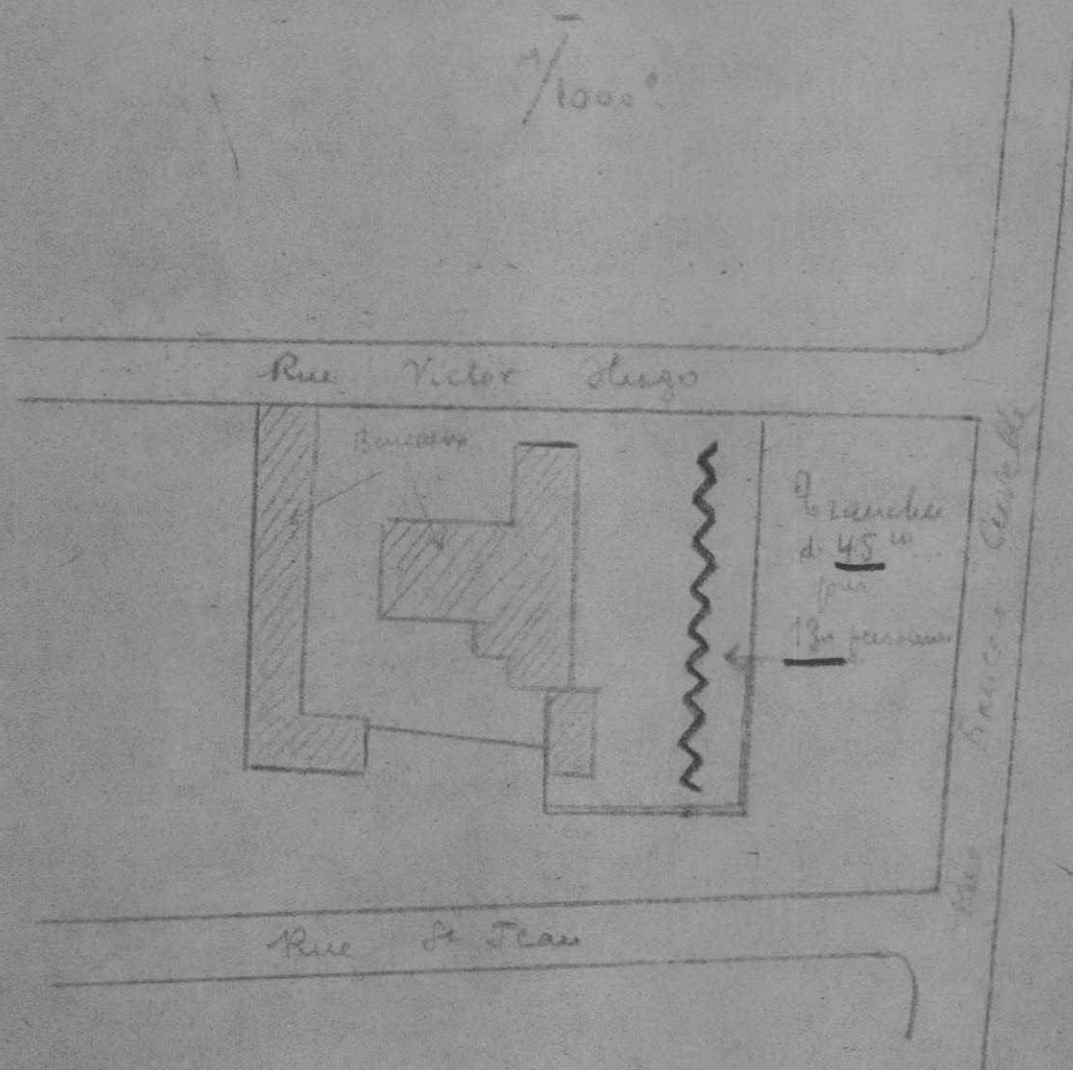
ANNEXE

Protection du personnel des bureaux
des Aménagements exploitation et location

NORD	IX
10 MAI 1939	
Rép ⁿ G	1. S.
N° 4007	892

Plan indiquant l'emplacement de la
tranchée à aménager

1/1000^e



Gare de Cambrai-Ville

ANNEXE

NORD - TRAVAUX	
Service Central	
10 MAI 1939	
Rép ^m G	Pièces
N° 11007	892

Amenagement d'abri pour le personnel dans les caves
du B.P. côté buffet

Echelle 1/50

