



COMUNE DI SANTA MARIA CAPUA VETERE
PROVINCIA DI CASERTA
REGIONE CAMPANIA

RELAZIONE DI PROGETTO DELPIANO DI PROTEZIONE CIVILE



REVISIONE ANNO 2016
APPROVATO CON DELIBERA DI GIUNTA
COMUNALE N° 98 DEL 10/11/2016



RELAZIONE GENERALE

PROGETTISTA:
arch. Carlo RAUCCI

DATA
16/09/2016

Indice

Premessa.....	4
Tabella di sintesi generale del Comune di Santa Maria Capua Vetere.....	5
Tabella di sintesi dei punti di maggiore affluenza del Comune di Santa Maria Capua Vetere.....	6
Tabella di sintesi dei rischi presenti sull'area del Comune di Santa Maria Capua Vetere.....	18
1. Parte Generale.....	19
1.2 Introduzione.....	21
1.2.1 Definizione, contenuti, limiti e gestione del Piano comunale di protezione civile.....	21
1.2.2 Evoluzione dell'attività del Comune di S.Maria C. V. nel campo della protezione civile.....	22
1.3 Quadro normativo di riferimento.....	23
1.3.1 Legislazione nazionale.....	23
1.4 Analisi del contesto fisico-sociale del territorio.....	24
1.4.1 Premessa.....	24
1.4.2 Descrizione del territorio.....	24
1.4.3 Rete stradale.....	26
1.4.4 Analisi demografica.....	28
1.4.5 Inquadramento geologico e geomorfologico.....	30
1.4.6 Inquadramento climatico.....	32
1.4.7 Gli eventi e le competenze.....	32
1.4.8 I Responsabili.....	35
1.4.9 Aree di emergenza (Area di attesa della Pop.,Area di ricovero della Pop,Area di ammassamento Soccorritori e risorse),Centro Operativo Misto (COM).....	42
1.5 Rischi presenti sul territorio.....	50
1.5.1 Rischio idraulico.....	51
1.5.2 Rischio sismico.....	53
1.5.3 Rischio industriale.....	56
1.5.4 Rischio black-out.....	64

1.5.5 Rischio Ondate Anomale di Calore.....	65
1.5.6 Rischio Colate di Fango.....	68
1.5.7 Rischio per Grandi Eventi (P.zza Matteotti, P.zza 1° Ottobre, Villa Comunale).....	71
1.5.8 Rischio Ambientale (Particolare Rif. Regi Lagni, con riguardo alle indicazioni ARPAC).....	72
1.5.9 Rischio incidenti Ferroviari e Autostradali.....	72
1.6 Servizi Tecnologici Industriali.....	74
1.7 Risorse Umane e Strumentali a Disposizione dell'Amministrazione.....	75
1.8 Conclusioni.....	76
<i>Elenco Elaborati.....</i>	<i>78</i>
Appendice Abbreviazioni.....	79

Premessa

Il contesto territoriale del nostro paese è soggetto ad una grande varietà di rischi, rendendo infatti necessario un sistema di protezione civile in ogni area, la presenza di risorse umane, mezzi e capacità operative, in grado di intervenire rapidamente in caso di emergenza, ma anche di operare e prevenire e , per quanto possibile, prevedere eventuali disastri.

La prima risposta all'emergenza, qualunque sia la natura e l'estensione dell'evento, dev'essere garantita a livello locale, partire dalla struttura comunale, l'istituzione più vicina al cittadino.

Il primo responsabile della protezione civile in ogni comune è quindi il Sindaco.

Con tale piano si andranno a prevedere gli scenari di rischio in caso di terremoti, alluvioni, frane, incendi, rischi naturali cui si sommano quelli legati alle attività dell'uomo, che contribuiscono a rendere fragile il nostro territorio e che possono verificarsi nell'ambito del territorio comunale di Santa Maria Capua Vetere.

*Il presente Piano Comunale di Protezione Civile è redatto in rispetto alle linee guida regionali dettate con Delibera di Giunta Regionale n.146 del 27.05.2013. Esse evidenziano quali sono i principali punti di rilievo per la redazione dei piani comunali di protezione civile. **Questo P.P.C., atteso che l'A.C. sta procedendo alla definizione del Nuovo Strumento Urbanistico Comunale (P.U.C.), dovrà essere adeguato ad esso.***

Si evidenzia di aver individuato anche una 2° sede COC e COM c/o il P. del Tribunale.

Alla luce di quanto sopra descritto, l'amministrazione comunale, sempre attenta alle problematiche del territorio e nell'interesse dei propri amministrati, volendo aggiornare il piano di protezione civile comunale, attraverso il quale attuare interventi finalizzati alla predisposizione, applicazione e diffusione del piano di Protezione Civile, intende attraverso le attuali linee guida della Protezione Civile, aderire avviso pubblico per interventi finalizzati alla predisposizione, applicazione e diffusione dei piani di protezione civile (D.G.R. n. 146 del 27 maggio 2013)– P.O.R. Campania F.E.S.R. 2007-2013 – Obiettivo Operativo 1.6.

**TABELLA DI SINTESI GENERALE DEL COMUNE DI
SANTA MARIA CAPUA VETERE (CE):**

CAP:	81055
SUPERFICIE:	Kmq 15,76
ALTITUDINE:	m 36 s.l.m.
ABITANTI:	32.802 (al 31/01/ 2016)
CONDIZIONI CLIMATICHE:	zona climatica c; temperature annue: max 39,6°C; min -4,1°C; media 17,2°C (C.N.R. 1991)
IDROGRAFIA ESISTENTE:	Fiume Clanio (Regi Lagni)
I SANTI PROTETTORI:	San Simmaco e la Vergine Assunta
CARATTERISTICHE AMBIENTALI:	Il territorio comunale si estende al margine nord - orientale della Pianura Campana, a sud del fiume Volturno e del monte Tifata.
COLTURE E VEGETAZIONE:	tabacco, ortaggi, frutta, grano, mais, uva; lecci, pini, ippocastani,noci
INDUSTRIE PREVALENTI:	di attrezzature metalliche, di montaggi industriali, di laterizi, elettronica
COORDINATE:	Latitudine 41°4'52"32 N; Longitudine 14°15'26"64 E; Gradi Decimali 41,0812; 14,2574

**STRUTTURE A RISCHIO PRESENTI SUL TERRITORIO DEL COMUNE DI
SANTA MARIA CAPUA VETERE (CE)**

STIR	<ul style="list-style-type: none"> • SS 7/BIS Santa Maria Capua Vetere
S.R.L. LOGECO	<ul style="list-style-type: none"> • Via Napoli, 1
GAFFOIL snc	<ul style="list-style-type: none"> • Via Anfiteatro , 102

**STRUTTURE PRESENTI SUL TERRITORIO DI GRANDE RILEVANZA NEL COMUNE DI
SANTA MARIA CAPUA VETERE (CE)**

<p align="center">SECONDA UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI NAPOLI</p> <ul style="list-style-type: none"> • GIURISPRUDENZA • LETTERE E FILOSOFIA 	<ul style="list-style-type: none"> • P.zza Matteotti • Via Perla • P.zza San Francesco, 1 • Via Mazzocchi n°1 ; n°5
TRIBUNALE CIVILE	<ul style="list-style-type: none"> • Via Carlo Sant'Agata
TRIBUNALE PENALE	<ul style="list-style-type: none"> • P.zza della Resistenza, 1
UFFICI GIUDIZIARI	<ul style="list-style-type: none"> • Via Albana • P.zza della Resistenza
CASA CIRCONDARIALE	<ul style="list-style-type: none"> • Via Appia, Km 6,500
OSPEDALE SAN GIUSEPPE E MELORIO	<ul style="list-style-type: none"> • Via Giuseppe Melorio
COMANDO ORGANIZZAZIONE PENITENZIARIA MILITARE	<ul style="list-style-type: none"> • Via del Lavoro, 202
MUSEO ARHEOLOGICO DELL'ANTICA CAPUA	<ul style="list-style-type: none"> • Via Roberto D'Angiò, 48

**SCUOLE STATALI PRESENTI NEL COMUNE DI
SANTA MARIA CAPUA VETERE (CE)**

I.A.C.UCCELLA- S.MARIA C.V.	<p>Scuola elementare e media Via Lussemburgo 1 - Cap: 81055 Telefono: 0823 799213; Fax: 0823 799213 Codice Meccanografico: CEAA83700D</p>
S.MARIA C.V. PRINCIPE DI P. DD1	<p>Scuola materna ed elementare Via Curri - Cap: 81055 Codice Meccanografico: CEAA06206D</p>
S.MARIA C.V. RIONE S.ANDREA DD2	<p>Scuola materna (dell'infanzia) Piazza Giovanni XXIII - Cap: 81055 Telefono: 0823 898090; Codice Meccanografico: CEAA063025</p>
S.MARIA C.V. S.ERASMO	<p>Scuola materna (dell'infanzia)</p>

	Via Mascagni - Cap: 81055 Telefono: 0823 799505; Fax: 0823 799505 Codice Meccanografico: CEAA83801A
S.MARIA C.V. VIA MATARAZZO DD2	Scuola materna (dell'infanzia) Via Matarazzo - Cap: 81055 Telefono: 0823 840519; Codice Meccanografico: CEAA063014
SANTA MARIA C V CASE POPOLARI	Scuola materna (dell'infanzia) Case Popolari - Cap: 81055 Telefono: 0823 697273; Codice Meccanografico: CEAA83701E
D. D. S.MARIA C. V. SECONDO	Scuola elementare (primaria) Via Avezzana - Cap: 81055 Telefono: 0823 846046; Fax: 0823 898140 Codice Meccanografico: CEEE06300
D. D. S.MARIA C.V. PRIMO	Scuola elementare (primaria) Corso Garibaldi, 28 - Cap: 81055 Telefono: 0823 846360; Fax: 0823 846360 Codice Meccanografico: CEEE06200C
S.MARIA C.V. - S.ANDREA - 2 -	Scuola elementare (primaria) Piazza Giovanni XXIII - Cap: 81055 Telefono: 0823 898090; Codice Meccanografico: CEEE06303B
S.MARIA C.V. - VIA AVEZZANA - 2 -	Scuola elementare (primaria) Via Avezzana - Cap: 81055 Telefono: 0823 846046; Fax: 0823 898140 Codice Meccanografico: CEEE06305D
S.MARIA C.V. CASE POPOL. D.D.1	Scuola elementare (primaria) Rione Case Popolari - Cap: 81055 Telefono: 0823 799711; Codice Meccanografico: CEEE83702R
S.MARIA C.V. PRINC.PIEMONTE 1	Scuola elementare (primaria) Corso Garibaldi - Cap: 81055

	Telefono: 0823 846360; Codice Meccanografico: CEEE06202E
S.MARIA C.V. S.ERASMO	Scuola elementare (primaria) Via Mascagni - Cap: 81055 Telefono: 0823 799505; Fax: 0823 799505 Codice Meccanografico: CEEE83801G
S.MARIA C.V. VIA MATARAZZO DD2	Scuola elementare (primaria) Via Matarazzo - Cap: 81055 Telefono: 0823 840519; Codice Meccanografico: CEEE06304C
A.S. MAZZOCCHI S.MARIA C.V.	Scuola media (secondaria di I grado) Via Avezzana Ex Egam - Cap: 81055 Telefono: 0823 845912; Fax: 0823 845912 Codice Meccanografico: CEMM83801E
C. GALLOZZI S.MARIA C.V.	Scuola media (secondaria di I grado) Viale J. F. Kennedy - Cap: 81055 Telefono: 0823 841790; Fax: 0823 841790 Codice Meccanografico: CEMM093003
R.UCCELLA S.MARIA C.V.	Scuola media (secondaria di I grado) Via Lussemburgo 1 - Cap: 81055 Telefono: 0823 799213; Fax: 0823 799213 Codice Meccanografico: CEMM83701P
S.M.S. R.PERLA	Scuola media (secondaria di I grado) Via A. Grandi N. 5 - Cap: 81055 Telefono: 0823 846762; Fax: 0823 846762 Codice Meccanografico: CEMM09400V
A. RIGHI S.MARIA CV	Scuola Superiore: Istituto Professionale Industria e Artigianato Via A. Righi N. 4 - Cap: 81055 Telefono: 0823 841212; Fax: 0823 841190 Codice Meccanografico: CER102401B
CNEO NEVIO	Scuola Superiore: Liceo Classico Piazza Bovio - Cap: 81055

	Telefono: 0823 846323; Fax: 0823 846323 Codice Meccanografico: CEPC05000E
EDOARDO AMALDI S.MARIA CV	SCUola Superiore: Liceo Scientifico Via Mastantuono - Cap: 81055 Telefono: 0823 848284; Fax: 0823 847576 Codice Meccanografico: CEPS10000D
I.A.C.MAZZOCCHI - S.MARIA C.V.	Scuola Superiore: Via Avezzana Ex Egam - Cap: 81055 Telefono: 0823 845912; Fax: 0823 845912 Codice Meccanografico: CEIC83800D
I.A.C.UCCELLA - S.MARIA C.V.	Scuola elementare e media Via Lussemburgo 1 - Cap: 81055 Telefono: 0823 799213; Fax: 0823 799213 Codice Meccanografico: CEIC83700N
I.TEC. PER GEOM.P.L. NERVIS.MARIA C.V.	Scuola Superiore: Istituto Tecnico per Geometri Via Napoli Vico II - Cap: 81055 Telefono: 0823 846599; Fax: 0823 898685 Codice Meccanografico: CETL02401C
LEONARDO DA VINCI S.MARIA C.V.	Scuola Superiore: Istituto Tecnico Commerciale Via C. Santagata - Cap: 81055 Telefono: 0823 841202; Fax: 0823 841270 Codice Meccanografico: CETD04000V
LICEO ARTISTICO S. MARIA C.V.	LICScuola Superiore: Liceo Artistico Via Mastrantuono - Cap: 81055 Telefono: 0823 848583; Fax: 0823 848583 Codice Meccanografico: CESL02101G
RIGHI - NERVI	Scuola Superiore: Via A. Righi N. 4 - Cap: 81055 Telefono: 0823 841212; Fax: 0823 841190 Codice Meccanografico: CEIS02400Q
SIRIO SANTA MARIA CAPUA VETERE	Scuola Superiore: Istituto Tecnico

	Commerciale Via Santagata Codice Meccanografico: CETD040508
--	---

**SCUOLE PRIVATE PRESENTI NEL COMUNE DI
SANTA MARIA CAPUA VETERE (CE)**

ANTONIO AVETA	Scuola materna (dell'infanzia) - Paritaria Via Albana N. 40 - Cap: 81055 Telefono: 0823 842003; Fax: 0823 842003 Codice Meccanografico: CE1A01700V
ARCOBALENO	Scuola materna (dell'infanzia) - Paritaria Piazza Adriano Vico I, 1 - Cap: 81055 Telefono: 0823 799327; Codice Meccanografico: CE1A25400G
BABY PARKING INFANZIA FELICE SOC. COOP.	Scuola materna (dell'infanzia) - Paritaria Via Saraceni, 31 - Cap: 81055 Telefono: 0823 810806; Fax: 0823 810806 Codice Meccanografico: CE1A12100B
BIM BUM BAM	Scuola materna (dell'infanzia) - Paritaria Via Fardella, 7 - Cap: 81055 Telefono: 0823 849803; Codice Meccanografico: CE1A010004
CIP E CIOP	Scuola materna (dell'infanzia) - Paritaria Via Santella P. Co Rosanna - Cap: 81055 Telefono: 0823 796984; Codice Meccanografico: CE1A251004
CIRO PAPAIE	Scuola materna (dell'infanzia) - Paritaria Via Luigi De Michele, 16/18 - Cap: 81055 Telefono: 0823 846305; Fax: 0823 846305 Codice Meccanografico: CE1A11100R
I MONELLI IMPRESA SOCIALE	Scuola materna (dell'infanzia) - Paritaria Via A. Grandi, 42 - Cap: 81055 Telefono: 0823 848678; Fax: 0823 848678

	Codice Meccanografico: CE1A16800L
ITAL STUDI	Scuola materna (dell'infanzia) - Paritaria Via Convento Delle Grazie, 11 - Cap: 81055 Telefono: 0823 810289; Fax: 0823 810289 Codice Meccanografico: CE1A01200Q
LA SCUOLA DEI BAMBINI IMPRESA SOCIALE	Scuola materna (dell'infanzia) - Paritaria Via Avezzana P. Co Lerida - Cap: 81055 Telefono: 0823 842537; Fax: 0823 842537 Codice Meccanografico: CE1A23200P
MINI CLUB SRL IMPRESA SOCIALE	Scuola materna (dell'infanzia) - Paritaria Via Fosse Ardeatine, III Trav. / Via Mastrantuono - Cap: 81055 Telefono: 0823 798781; Fax: 0823 798781 Codice Meccanografico: CE1A16700R
PANTERA ROSA	Scuola materna (dell'infanzia) - Paritaria Via Togliatti, 7 - Cap: 81055 Telefono: 0823 846219; Codice Meccanografico: CE1A25200X
PICCOLE STELLE	Scuola materna (dell'infanzia) - Paritaria Via Giuseppe Verdi - Parco Angelica - Cap: 81055 Telefono: 0823 697638; Codice Meccanografico: CE1A31200A
PICCOLI ANGELI	Scuola materna (dell'infanzia) - Paritaria Via Vittorio Veneto, 48 - Cap: 81055 Telefono: 0823 849912; Codice Meccanografico: CE1A34400T
REGINA CARMELI	Scuola materna (dell'infanzia) - Paritaria Corso Aldo Moro, 273 - Cap: 81055 Telefono: 0823 845524; Fax: 0823 589145 Codice Meccanografico: CE1A015007
REGINA MUNDI	Scuola materna (dell'infanzia) - Paritaria

	Via Vittorio Emanuele II - Cap: 81055 Telefono: 0823 844579; Fax: 0823 844579 Codice Meccanografico: CE1A110001
VITTIME ESPIATRICI DI GESÙ SACRAMENTATO	Scuola materna (dell'infanzia) - Paritaria Via Giuseppe Verdi, 11 - Cap: 81055 Telefono: 0823 845307; Codice Meccanografico: CE1A343002
ANTONIO AVETA	Scuola elementare (primaria) - Paritaria Via Albana, 40 - Cap: 81055 Telefono: 0823 842003; Fax: 0823 842003 Codice Meccanografico: CE1E00300V
CIRO PAPALE	Scuola elementare (primaria) - Paritaria Via De Michele, 16/18 - Cap: 81055 Telefono: 0823 846305; Codice Meccanografico: CE1E03300P
CONIUGI DI MONACO	Scuola elementare (primaria) - Paritaria Via Napoli Vico 3 - Cap: 81055 Telefono: 0823 3846783; Codice Meccanografico: CE1E007006
ISTITUTO PIETRASANTA	Scuola elementare (primaria) - Paritaria Via Don Donato Giannotti, 13 - Cap: 81055 Telefono: 0823 840401; Fax: 840401 Codice Meccanografico: CE1E00600A
REGINA CARMELI	Scuola elementare (primaria) - Paritaria Corso Aldo Moro, 273 - Cap: 81055 Telefono: 0823 845524; Fax: 0823 845523 Codice Meccanografico: CE1E044005
CENTRO STUDI PEGASO	Scuola Superiore: Liceo Scientifico - Paritaria Via Nazionale Appia, 29 - Cap: 81055 Telefono: 0823 795752; Fax: 0823 795752 Codice Meccanografico: CEPS00500Q
CENTRO STUDI PEGASO	Scuola Superiore: Istituto Tecnico

	<p>Commerciale - Paritaria Via Mastantuono, 12 - Cap: 81055 Telefono: 0823 847729; Fax: 0823 847729 Codice Meccanografico: CETD135008</p>
CENTRO STUDI SAPIENTIA	<p>Scuola Superiore: Istituto Tecnico Industriale - Paritaria Vico Gallozzi, 2 - Cap: 81055 Telefono: 0823 797825; Fax: 0823 797825 Codice Meccanografico: CETF00500T</p>
CENTRO STUDI SAPIENTIA	<p>Scuola Superiore: Istituto Tecnico Commerciale - Paritaria Vico Gallozzi, 2 - Cap: 81055 Telefono: 0823 797825; Fax: 0823 797825 Codice Meccanografico: CETD115003</p>
CENTRO STUDI SAPIENTIA	<p>Scuola Superiore: Istituto Tecnico per Geometri - Paritaria Vico Gallozzi, 2 - Cap: 81055 Telefono: 0823 797825; Fax: 0823 797825 Codice Meccanografico: CETL04500C</p>

**FARMACIE PRESENTI NEL COMUNE DI
SANTA MARIA CAPUA VETERE (CE)**

FARMACIA ANTONONE RICCARDO	Via del Lavoro, 141 Telefono: 0823-844028; Codice: 11515
FARMACIA BENEDEUCE SNC	Viale Consiglio d'Europa, 18 Codice: 11512; Partita Iva: 03795650617
FARMACIA BOVENZI BRUNELLA	Via Mazzocchi, 126 Telefono: 0823-846520; Fax: 0823- 898628 Codice: 11507
FARMACIA DEL LEONE DR. TAFURI ROBERTO	Via Avezzana, 1 Telefono: 0823-589216; Fax: 0823- 818988 Codice: 11517; Partita Iva: 01988950612
FARMACIA IODICE MARIA MICHELA	Via Kennedy, 58 Codice: 11518
FARMACIA MEROLLA SNC	Via Aldo Moro, 43 Codice: 11509; Partita Iva: 03302080613
FARMACIA SALSANO DI DOTTORI ELVIRA SALSANO E MARCELLO SALSANO Snc	Piazza S. Francesco, 6 Codice: 11511; Partita Iva: 03252570613
FARMACIA SIMONELLI DOTTORESSE SNC DELL'AQUILA	Via Anfiteatro, 78 Codice: 11513; Partita Iva: 02925200616

**PARAFARMACIE PRESENTI NEL COMUNE DI
SANTA MARIA CAPUA VETERE (CE)**

FARMASANITARIA ANNO ZERO	Corso Aldo Moro, 22 Codice: 004241; Partità Iva: 04697911214
HUMAN&VET-PHARM	Via Nazionale Appia, Località' Cappuccini SNC Codice: 010843; Partità Iva: 03842310611
MATILDE VETERFARM	Via A. De Gasperi Snc Codice: 009325; Partità Iva: 03871140616
PARAFARMACIA DOTT. IMPARATO	Traversa Mario Fiore N. 3 Codice: 006154; Partità Iva: 03381730617

**BANCHE PRESENTI NEL COMUNE DI
SANTA MARIA CAPUA VETERE (CE)**

BANCA DELLA CAMPANIA SPA	Corso Aldo Moro, 169 - 81055 ABI: 05392 - CAB: 75040
BANCA DI CREDITO POPOLARE	Via Bonaparte, 31 - 81055 ABI: 05142 - CAB: 75040
BANCA DI SCONTO E CONTI CORRENTI DI SANTA MARIA CAPUA VETERE SPA	Piazza Mazzini, 52/53/54 - 81055 ABI: 03235 - CAB: 75040
BANCA NAZIONALE DEL LAVORO SPA (BNL)	Via Guglielmo Marconi, 2 - 81055 ABI: 01005 - CAB: 75040 Telefono: 0823-890253;
BANCA POPOLARE DI ANCONA SPA	Via Pezzella, Parco Valentino - 81055 ABI: 05308 - CAB: 75040

BANCA POPOLARE DI BARI SCPA	Corso Garibaldi, 48 - 81055 ABI: 05424 - CAB: 75043
BANCA POPOLARE DI PUGLIA E BASILICATA SCPA	Via Pezzella, 19 - 81055 ABI: 05385 - CAB: 75040 Telefono: 0823-589068; Fax: 0823- 794691
BANCO DI NAPOLI SPA	Corso Aldo Moro Ang. Piazza San Pietro - 81055 ABI: 01010 - CAB: 75042 Telefono: 0823-844860; Fax: 0823- 844943
BANCO DI NAPOLI SPA	Corso Garibaldi, 18/24 - 81055 ABI: 01010 - CAB: 75040 Telefono: 0823-898163; Fax: 0823- 847104
BANCO DI NAPOLI SPA	Via Perla Galleria Central Park - 81055 ABI: 01010 - CAB: 75041 Telefono: 0823-798920; Fax: 0823- 798112
DEUTSCHE BANK SPA	Via Vittorio Emanuele II, 101 - 81055 ABI: 03104 - CAB: 75040
UNICREDIT SPA	Viale Consiglio D'Europa - Palazzo Kimm Snc - 81055 ABI: 02008 - CAB: 75041
UNICREDIT SPA	Corso Aldo Moro, 75 - 81055 ABI: 02008 - CAB: 75042
UNICREDIT SPA	Piazza San Pietro, 1 - 81055 ABI: 02008 - CAB: 75043
UNIPOL BANCA SPA	Piazza San Pietro, 13-15-17 - 81055 ABI: 03127 - CAB: 75040 Telefono: 0823-846039; Fax: 0823- 847591

**DISTRIBUTORI DI CARBURANTI PRESENTI NEL COMUNE DI
SANTA MARIA CAPUA VETERE (CE)**

D.B. PETROLI SRL	Via Gaetano Saraceni, 41 81055 - Santa Maria Capua Vetere (CE) 0823755367
ANGELUCCI PASQUALE	Via Appia 81055 - Santa Maria Capua Vetere (CE) 0823811859, 0823817114
CAIAZZO ANTONIO STAZIONE CARBURANTI FINA	Via Appia 81055 - Santa Maria Capua Vetere (CE) 0823845667
ENI - STAZIONE DI SERVIZIO	Via Nazionale Appia 81055 - Santa Maria Capua Vetere (CE) 0823811859
GIAQUINTO GIOVANNI GABRIELE STAZIONE DI SERVIZIO	Via Appia, Km. 7 81055 - Santa Maria Capua Vetere (CE) 0823848813
STAZIONE LE MONDE DI MONDO MICHELE	Strada St. Nola, Km. 15.700 81055 - Santa Maria Capua Vetere (CE) 0823799808
SOCIETÀ GESTIONE IMPIANTI DI DI ROSA VINCENZO E C.SNC	Via Anfiteatro, 36 81055 - Santa Maria Capua Vetere (CE) 0823795415
Q8 - STAZIONE DI SERVIZIO	Via Galatina, 141 81055 - Santa Maria Capua Vetere (CE) 0823844537

**SINTESI DEI RISCHI PRESENTI SULL'AREA DEL
COMUNE DI SANTA MARIA CAPUA VETERE (CE)**

RISCHIO IDRAULICO	COMUNE RICADENTE IN AREA DI RETROARGINE E SOGGETTA A FENOMENI DI TRASPORTO LIQUIDO E SOLIDO - AUTORITA' DI BACINO LIRI - GARIGLIANO - VOLTURNO
RISCHIO SISMICO	COMUNE RICADENTE IN ZONA SISMICA di CATEGORIA II - Deliberazione di Giunta regionale della Campania del 7/11/2002 n°5447
RISCHIO INDUSTRIALE	NEL COMUNE E' PRESENTE N°1 INDUSTRIA GAFFOIL - AZIENDA A RISCHIO INCIDENTE RILEVANTE INDIVIDUATA NELD.LGVO 334/99 e s.m.i.
RISCHIO BLACK OUT	COMUNE ESPOSTO A TALE RISCHIO NON AVENDO STRUTTURE DI SUPPORTO IN CASO DI BLACK OUT
RISCHIO ONDE ANOMALE DI CALORE	TERRITORIO ESPOSTO AD ELEVATE TEMPERTURE E AD ALTI TASSI DI UMIDITA' RELATIVA.
RISCHIO COLATE DI FANGO	COMUNE CON TERRITORI RICADENTI IN AREA INDIVIDUATA A RISCHIO COLATE DI FANGO ZONA DI ALLERTA 1 - CATEGORIAIII SECONDO IL D.P.R.G. N°299 30/06/2005
RISCHIO GRANDI EVENTI	P.zza MATTEOTTI-P.zza 1° OTTOBRE-VILLA COMUNALE
RISCHIO AMBIENTALE	Rif. REGI LAGNI CON RIGUARDO INDICAZIONI ARPAC
RISCHIO INCIDENTI FERROVIARI E AUTOSTRADALI	

1. Parte generale

Il Piano comunale di protezione civile, approvato dal commissario straordinario n°10 del 5 maggio nel 2011 verrà revisionato con questa nuova edizione con lo scopo di fornire al Comune uno strumento operativo utile a fronteggiare l'emergenza locale, conseguente al verificarsi di eventi naturali o connessi con l'attività dell'uomo.

E' necessario sottolineare che ci si andrà a riferire ad eventi che per loro natura ed estensione possono essere contrastati mediante interventi attuabili autonomamente dal Comune con l'eventuale supporto di enti e organizzazioni esterni. Per i casi di più rilevante dimensione il Piano rappresenta lo strumento di primo intervento e di prima gestione dell'emergenza sapendo che servirà poi il supporto dei soggetti che operano a livello regionale o nazionale. Nello specifico caso del Comune di S. Maria Capua Vetere è indubbio che in caso di necessità, oltre all'indispensabile coinvolgimento delle strutture operative (Vigili del Fuoco, ASL, SSEM. 118 etc.) che svolgono attività di soccorso a livello istituzionale, il Comune potrà richiedere il supporto di quelle realtà presenti sul territorio cittadino, le quali per organizzazione, disponibilità di risorse e professionalità possono concorrere efficacemente ad affrontare l'emergenza.

Non ci si può, inoltre, dimenticare del contributo offerto dall'attività svolta dal volontariato che ricopre un ruolo fondamentale non solo durante il soccorso alla popolazione, ma anche in tutte le altre fasi che contraddistinguono l'attività di protezione civile.

Inoltre, non si può non sottolineare che di fronte all'emergenza potrà in alcuni casi essere necessario ricorrere all'ausilio delle risorse tecnologiche e strumentali che il tessuto delle attività economiche private del nostro territorio può mettere a disposizione.

Come già accennato il Piano rappresenta un ausilio per il superamento di emergenze causate da calamità naturali, catastrofi o altri eventi che, per intensità ed estensione, debbano essere necessariamente fronteggiate a livello regionale o nazionale, ma che richiedono, comunque, una gestione delle prime ore della crisi a livello locale: infatti, se è vero che in tali situazioni si mette in moto un meccanismo di aiuto di dimensione nazionale o, addirittura, internazionale, è altrettanto vero che il maggior numero di vite umane salvate si concretizza nei momenti che seguono immediatamente l'evento calamitoso.

Il Piano, che non ha un carattere definitivo, in questa edizione ha subito un'attenta revisione con i necessari aggiornamenti e vere e proprie integrazioni specificamente apportate per la previsione di nuovi scenari di rischio. Tutto ciò, tenendo conto, di tutte le evoluzioni che si sono verificate sul territorio ed anche al rideterminarsi delle risorse a disposizione del Comune.

A tale proposito si evidenzia che, seppur implementati, non tutti gli scenari conseguenti al verificarsi di possibili eventi estremi sono stati esaminati e trattati nel presente documento: il processo di definizione di tali scenari presuppone, infatti, l'acquisizione di valutazioni specifiche sui rischi che non sono di competenza, fra l'altro, del solo Comune, ma anche e soprattutto della Regione e della Provincia in quanto titolari, in primis, dei Programmi di Previsione e Prevenzione.

Per rendere a tutti gli effetti il presente documento funzionale alle logiche operative, nel corso degli anni sono state organizzate e realizzate numerose esercitazioni e simulazioni. A tal proposito si ricorda che presso la sede centrale del Corpo di Polizia Municipale opera, per il concorso all'attività operativa di soccorso, il Nucleo comunale di protezione civile composto

da operatori soggetti a specifica e continua formazione, affinata anche attraverso una qualificata attività esercitativa con il coinvolgimento di altro personale alle dipendenze del Comune di S. Maria Capua Vetere e le associazioni di volontariato che hanno dato la loro disponibilità a collaborare con il Comune.

Ulteriore presupposto fondamentale per l'efficacia del Piano in caso di emergenza è che lo stesso sia conosciuto non solo dai soggetti che a qualsiasi titolo saranno chiamati a gestire le varie fasi di crisi, ma anche dai cittadini.

La struttura del Servizio Protezione Civile del Comune di S. Maria Capua Vetere è fortemente impegnata ad intraprendere un percorso informativo nei confronti della popolazione relativo ai rischi presenti sul territorio cittadino, realizzando periodicamente incontri pubblici presso le circoscrizioni cittadine e la diffusione di opuscoli informativi sul tema del rischio di incidente industriale rilevante.

Oltre alla sua divulgazione per mezzo della distribuzione in formato CD, il Piano sarà consultabile via internet sul sito del Comune di S. Maria Capua Vetere e mediante una diretta distribuzione di specifici opuscoli, in occasione di incontri pubblici o in momenti di approfondimento nelle scuole o presso altre strutture e sedi associative.

Si è pensato ad un Piano non solo per addetti ai lavori, ma prodotto e diffuso in una logica di piena trasparenza, partendo dal principio che nessuno dei pericoli o dei rischi presenti sul territorio deve essere nascosto o sottovalutato nell'informazione alla popolazione. Vale ugualmente l'obbligo di affrontare il rapporto con la cittadinanza con metodologie e livelli di competenza che consentano di evitare qualsiasi inutile allarmismo o sviamento nella corretta percezione del pericolo che ci si potrebbe trovare a dovere affrontare.

E' rilevante ricordare che la maggior parte delle ricerche, studi, indagini ed informazioni utilizzate per la costruzione del Piano provengono dai diversi Settori comunali.

E' importante, infine, evidenziare come in fase di revisione, dato l'evidente mutamento morfologico della città, a seguito della realizzazione di nuovi insediamenti abitativi e terziari e della realizzazione di nuove infrastrutture destinate alla viabilità, si è provveduto a modificare, integrandoli, gli elaborati cartografici allegati al Piano.

Particolare attenzione sarà posta, alla luce e in base alle esperienze acquisite a seguito degli avvenimenti degli ultimi anni, all'esame della pianificazione di protezione civile in caso di "Rischio Black- Out" e "Rischio grandi Eventi" inserendo una specifica previsione di intervento relativa a tali tipologie di rischio.

1.2 Introduzione

1.2.1 Definizione, contenuti, limiti e gestione del Piano comunale di protezione civile

Il *Piano Comunale di Protezione Civile* o *Piano Comunale d'Emergenza*¹, di seguito nel testo denominato Piano, è uno strumento di pianificazione indispensabile per fronteggiare le emergenze di massa in aree soggette ad eventi estremi, ma anche quando tali fenomeni si sviluppano con ridotta frequenza e comportano, comunque, il perdurare di un rischio residuale.

Il Piano si può definire come il documento di riferimento procedurale per le attività di intervento operativo in emergenze di protezione civile che si verificano sul territorio comunale. I piani di emergenza devono essere considerati degli strumenti operativi redatti a misura di cittadino; devono contenere istruzioni semplici e chiare, di facile interpretazione in caso di necessità soprattutto per gli organismi coinvolti nel piano stesso.

Il Piano, sulla base di scenari di riferimento, individua e disegna le diverse strategie finalizzate alla riduzione del danno ovvero al superamento dell'emergenza ed ha come *finalità* prioritaria la salvaguardia delle persone, dell'ambiente e dei beni presenti in un'area a rischio.

Il Piano è sostanzialmente costituito da:

1. Parte generale
2. composizione del sistema comunale di protezione civile
3. Strutture/edifici ad elevata esposizione
4. le procedura da attuare in caso di emergenza
5. i rischi ai quali possiamo andare in contro, siano essi dovuti all'uomo, siano essi di natura straordinaria
6. le risorse che abbiamo in termini di mezzi e uomini
7. le strutture/ aree da adibire in caso di emergenza
8. l'informazione
9. i modelli di intervento da assegnare ad ogni "funzione".

Si possono sostanzialmente riconoscere tre classi di fenomenologie:

- *fenomeni noti e quantificabili*, quindi con una casistica di riferimento ed una modellistica di simulazione e previsione sufficientemente attendibili (per esempio fenomeni di inondazione in senso stretto);
- *fenomeni noti non quantificabili o scarsamente quantificabili* per i quali si riesce a raggiungere esclusivamente una descrizione qualitativa (per esempio fenomeni di trasporto solido od alcune tipologie di frana);
- *fenomeni non noti o scarsamente noti* che per intensità e dimensioni sono riconducibili a fenomeni *rari* e, pertanto, difficilmente descrivibili anche a livello qualitativo.

A fronte di una simile casistica di limiti oggettivi non è, perciò, quasi mai concretizzabile il raggiungimento di una descrizione completa di tutte le situazioni; d'altro canto le variabili nelle modalità di risposta allo scenario sono molto più contenute.

Per la gestione del Piano sono indispensabili attività di supporto quali:

- predisposizione di schemi informativi digitali diretti alla popolazione;
- verifica delle strutture comunali che garantiscono, anche con l'ausilio ed il supporto di esercitazioni, l'operatività dei contenuti del Piano;
- analisi dei benefici ottenuti attraverso il modello decisionale utilizzato in fase di emergenza, sia a seguito di simulazioni, che di evento reale;
- aggiornamento dei dati di base ad intervalli temporali regolari e ravvicinati;
- verifica continua dei meccanismi di interfaccia con:
 - altri enti territoriali competenti nella gestione dell'emergenza e del soccorso;
 - società pubbliche o private quali Gruppo Enel S.p.A., Telecom Italia S.p.A., etc.;
 - associazioni di volontariato.

1.2.2 Evoluzione dell'attività del Comune di S.Maria Capua Vetere nel campo della protezione civile.

La Legge 225/92 (istitutiva del Servizio Nazionale di Protezione Civile) assegna all'ente locale Comune ed al Sindaco, in qualità di Ufficiale di Governo e, pertanto, autorità comunale di protezione civile, importanti e determinanti ruoli nell'ambito della pianificazione e gestione dell'emergenza.

La spinta alla costituzione di una struttura di protezione civile al Comune di S.Maria Capua Vetere è partita all'inizio degli anni 90 con la costituzione di una prima, semplice struttura.

Con l'entrata in vigore della Legge 225/92, che all'art. 15 definisce nel dettaglio le competenze del Comune e le attribuzioni al Sindaco, si è manifestata ancora più forte la necessità di definire e rinforzare una struttura specifica di protezione civile all'interno del Comune.

Tale struttura fu costituita nell'anno 1992 con D.C.C. n.62, recante "Regolamento di Protezione Civile", poi sostituita con le D.C.C. n. 88 del 1994, recante "Istituzione del Servizio Comunale di Protezione Civile" e D.C.C. n.89 del 1994 recante, parallelamente, "Istituzione del Gruppo Comunale dei Volontari di Protezione Civile". Oggi, entrambe le delibere del 1994 risultano abrogate e sostituite, rispettivamente, dalla D.C.C. n.58 del 2010 e dalla Delibera del Commissario Straordinario n.11 del 2011.

L'emanazione del D.Lgs 112/98, il cui disposto conferiva ulteriori importanti funzioni agli Enti locali, ha poi determinato il definitivo decollo della struttura permanente di protezione civile e l'attribuzione alla stessa di risorse umane, strutturali e finanziarie, finalizzate al raggiungimento di concreti obiettivi di prevenzione e gestione delle emergenze.

1.3 Quadro normativo di riferimento

1.3.1 Legislazione nazionale.

Il testo normativo fondamentale in materia di protezione civile attualmente in vigore in Italia è la **Legge 100 del 12.07.2012** che va a modificare ed integrare la **Legge n. 225 del 24.02.1992**, istitutiva del Servizio Nazionale della Protezione Civile, che così è definito all'art. 1 comma 1:

«È istituito il Servizio Nazionale della Protezione Civile al fine di tutelare la integrità della vita, i beni, gli insediamenti e l'ambiente dai danni o dal pericolo di danni derivanti da calamità naturali, da catastrofi e da altri eventi calamitosi».

Il sistema delineato dal nuovo impianto normativo, tuttora in evoluzione, prevede che al vertice dell'organizzazione sia posto il Presidente del Consiglio dei Ministri, o altro Ministro da lui specificatamente delegato, il quale, avvalendosi del Dipartimento della Protezione Civile, promuove e coordina tutte le Amministrazioni dello Stato (centrali e periferiche), Regioni, Province, Comuni, Enti pubblici e privati ed ogni altra organizzazione pubblica o privata.

Il nuovo impianto normativo riprende alcuni concetti introdotti dalla normativa previgente e li rafforza ulteriormente, classificando le attività ed i compiti di protezione civile in :

- **PREVISIONE:** consiste nelle attività dirette allo studio e alla determinazione delle cause dei fenomeno calamitosi, all'identificazione dei rischi ed all'individuazione delle zone del territorio soggette ai rischi stessi;
- **PREVENZIONE:** consiste nelle attività volte ad evitare o ridurre al minimo la possibilità che si verificano danni conseguenti agli eventi/emergenze che la città è sottoposta, anche sulla base delle conoscenze acquisite per effetto delle attività di previsione;
- **SOCCORSO :** consiste nell'attuazione degli interventi diretti ad assicurare alle popolazioni colpite dagli eventi di cui all'art. 2 della legge 225/92 e s.m.i.
- **SUPERAMENTO DELL'EMERGENZA :** consiste unicamente nell'attuazione, coordinata con gli organi istituzionali competenti, delle iniziative necessarie ed indilazionabili, volte a rimuovere gli ostacoli alla ripresa delle normali condizioni di vita.

Altri aspetti importanti introdotti dalla L. 100/12 sono la distribuzione e il coinvolgimento fra le varie Amministrazioni centrali e periferiche (artt. 12,13,14,15) delle competenze in materia, la giusta valorizzazione del volontariato (artt. 8 e 18) quale componente fondamentale nella gestione dell'emergenza, la chiara definizione della tipologia degli eventi ed i relativi ambiti di competenza (art. 2), nonché la precisa indicazione delle strutture operative nazionali che costituiscono il Servizio Nazionale della Protezione civile (art. 11). Inoltre si citano ulteriori importanti riferimenti normativi, riguardando, in particolar modo, il Volontariato di protezione civile, la cui attività è da definirsi quale "caposaldo" dell'efficacia del piano comunale di protezione civile:

1)La Delibera di Giunta Regionale n.75/2015, istitutiva dell'elenco territoriale delle volontariato di protezione civile della regione Campania, il cui rispetto e la cui attuazione da parte dei singoli Comuni costituisce presupposto fondamentale per l'accesso dell'Ente Comunale alle garanzie ed alle agevolazioni in ambito regionale e nazionale in materia di Protezione Civile;

2)Il decreto legislativo n.81/2008, la legge che tutela la sicurezza dei lavoratori, che si applica anche alle attività svolte dai volontari di protezione civile con modalità specifiche dedicate esclusivamente a loro. Il legislatore ha ritenuto infatti che un settore tanto importante per la vita del Paese e caratterizzato da esigenze particolari e non assimilabili ad altri ambiti di attività come è il volontariato di protezione civile meritasse un'attenzione particolare.

3)Il decreto del Capo Dipartimento del 12 gennaio 2012 ha completato il quadro normativo sulle disposizioni in materia di sicurezza contenute nel decreto legislativo n.81/2008 e nel decreto interministeriale di attuazione del 13 aprile 2011;

4)Nel dicembre 2012 –in attuazione al decreto del Capo Dipartimento del 12 gennaio- il Dipartimento, di concerto con le Regioni e Province Autonome, le Organizzazioni di Volontariato della Consulta Nazionale, la Croce Rossa Italiana e il Corpo Nazionale del Soccorso Alpino e Speleologico, ha definito i “Criteri di massima per la definizione degli standard minimi per lo svolgimento delle attività formative in materia di sicurezza”.Il documento definisce i criteri di massima per le attività di formazione, informazione e addestramento dei volontari.

Le predette disposizioni normative sono estese, evidentemente, a tutti gli operatori di protezione civile, compresi – quindi – quelli appartenenti al servizio comunale di protezione civile, specie quelli individuati, per le proprie peculiarità tecnico – logistiche, nella gestione delle emergenze locali.

Riferimenti Normativi Comunali

Lo strumento urbanistico vigente per il Comune di Santa Maria Capua Vetere è il P.R.G. (Piano Regolatore Generale) approvato nell'anno 22/10/1983 con Delibera di Giunta Regionale della Campania n° 8926.

1.4 Analisi del contesto fisico-sociale del territorio

1.4.1 Premessa

La conoscenza degli elementi rappresentativi della realtà territoriale, demografica e sociale del Comune di S. Maria Capua Vetere costituisce una premessa indispensabile per una corretta pianificazione d'emergenza.

1.4.2 Descrizione del territorio

La città di S. Maria Capua Vetere è situata a 36 m s.l.m. ed il suo territorio si trova dislocato fra il monte Tifata, dolce colle dell'appennino meridionale, ed una grande ansa del fiume Volturno.



Le attività economico/commerciali nel territorio comunale di S Maria Capua Vetere sono: agricola, industriale, ed attività legate al polo terziario, infatti, oltre al tribunale e ad altri enti territoriali, vi sono facoltà universitarie di primaria importanza e notevoli attività commerciali.

La città, luogo dell'antica Capua, è dotata di un ricchissimo patrimonio artistico: rovine e templi intatti di epoca romana, chiese di origini paleocristiane e palazzi settecenteschi, monumenti celebrativi e suggestivi giardini, affreschi trecenteschi e pale rinascimentali.

L'aspetto attuale della città nasconde la sua origine tanto antica, ma alcune testimonianze che permangono irriducibili, caratterizzano un patrimonio culturale di archeologia romana con aree di eccezionale interesse, quali: l'Arco di Adriano, il Mitreo, la Chiesa di Sant'Agostino, la Villa Comunale, la Chiesa degli Angeli Custodi, la Chiesa di San Pietro in Corpo, il Pazzi Pubblici e Privati, il Museo Archeologico, l'Anfiteatro Campano, la Chiesa di Santa Teresa, il Teatro Garibaldi e biblioteca, il Duomo, la Chiesa delle Vittime Espiatrici, la Torre di San Erasmo e la Chiesetta di San Gennaro.

1.4.3 Rete stradale

Centro antico e di attitudine commerciale per la sua favorevole posizione tra gli altri centri dell'agro campano Santa Maria Capua Vetere è raggiungibile dalle maggiori direttrici di traffico che attraversano la Regione Campania, ed in particolare l'asse autostradale Milano – Napoli.

Nell'analisi territoriale (**vedi tav n.2**) sono state individuate diverse tipologie di strade la cui classificazione è stata assegnata in base all'importanza denotata dallo scorrimento urbano e dalla grandezza delle stesse strade, ai fini di una corretta valutazione dei percorsi da intraprendere in caso di emergenza (**fig.2 – 3**).

EST: la Città è servita da una grossa arteria che collega a soli 7 km Santa Maria Capua Vetere al capoluogo di Caserta. Questa arteria denominata Via Nazionale Appia attraversa varie città tra cui San Prisco, Curti, Casapulla e Casagiove, ed in quest'ultima troviamo l'altro nodo Autostradale denominato "Caserta Nord" anch'esso del tratto A1 Napoli – Milano, e dista a soli 3 km dal nostro centro Cittadino.

NORD: è servita con il casello autostradale A1 Napoli – Milano, e la superstrada Anas “SS7” Maddaloni – Santa Maria Capua Vetere, inoltre proseguendo per Via Galatina si arriva brevemente ai paesi tifatini. Ai fini di un miglioramento del flusso veicolare proveniente dalla Provinciale Galatina oltre che dalla variante ANAS, è da realizzarsi in corrispondenza dell’uscita di quest’ultima una nuova viabilità al fine di una riorganizzazione funzionale per la messa in sicurezza ed il miglioramento del deflusso veicolare, evitando pericolose interferenze per chi esce o si immette sulla stessa statale. Tale nuova viabilità, prevista su suolo di competenza dell’ente comunale, è **variante automatica al PRG vigente** di S. Maria Capua Vetere.

SUD: percorrendo Via Napoli e la strada provinciale “SP13” e poi la strada statale “SS7bis” a soli 4/5 Km si arriva ad Aversa altra grande città della provincia ed all’asse di supporto Nola – Villa Literno (Est – Ovest) toccando vari comuni della provincia di Caserta.

OVEST: nell’ambito della Conurbazione Casertana tramite la strada statale “SS7” denominata Via Capua si arriva alla città di Capua e proseguendo per la strada provinciale “SP333-II” si arriva al litorale Domitio.

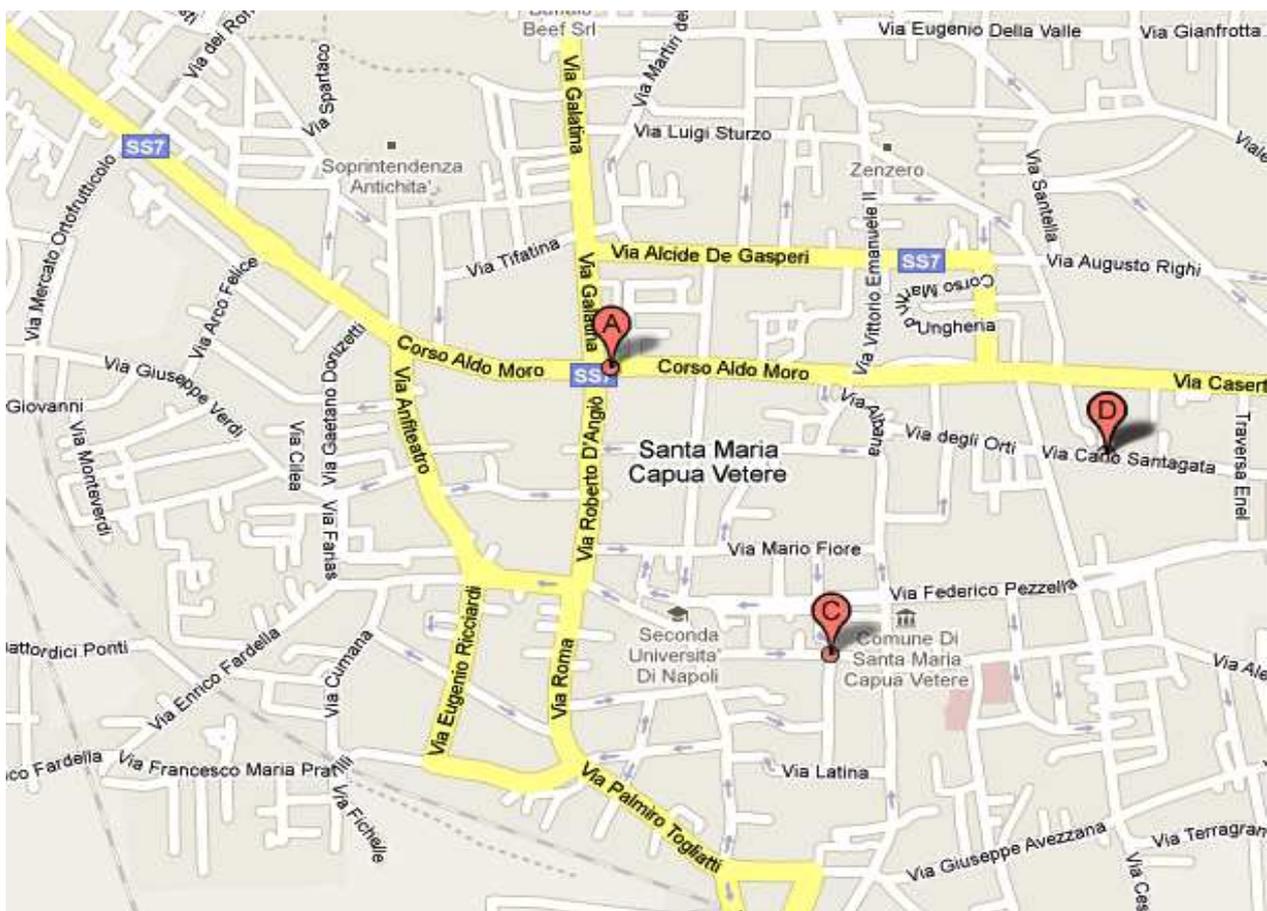
Per chi desideri raggiungerla in treno, la stazione di Santa Maria Capua Vetere si trova sulla **tratta ferroviaria Roma – Napoli** (Via Cassino), mentre l’aeroporto più vicino, è quello di Capodichino (Napoli), che dista circa 35 Km. Inoltre Santa Maria Capua Vetere è attraversata dalla “Metro Campania Nord Est” ex Alifana, la quale collega Napoli e Caserta al nostro centro città, proseguendo poi la tratta per Piedimonte Matese.

(dati reperibili sul sito ufficiale)



<http://maps.google.it>

(fig. 2 – planimetria stradale)



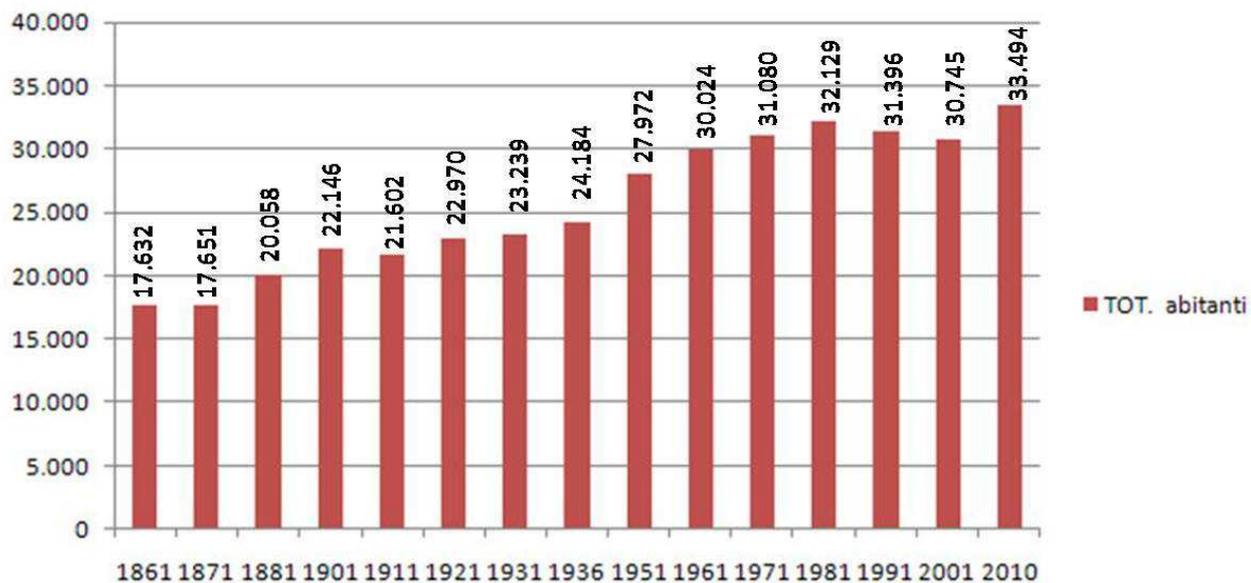
(fig. 3 – planimetria stradale)

1.4.4 Analisi demografica

La struttura della popolazione residente nel comune di Santa Maria Capua Vetere fa riferimento al censimento del 1861 al 2001. Tale riferimento presenta nei primi anni che variano dal 1861 al 1901 una popolazione in costante crescita, tranne per gli anni 1911 e 2001 che segue un andamento alquanto anomalo che tende a rappresentare una decrescita della popolazione.

Di conseguenza, gli anni che variano tra il 1861 al 2010, presentano, nonostante queste piccole anomalie una popolazione in continua crescita (fig. 4).

TOT. abitanti



(fig. 4 – analisi demografica)

TERRITORIO		DATI DEMOGRAFICI (Anno 2015)	
Regione	Campania	Popolazione (N.)	32.802
Provincia	Caserta	Famiglie (N.)	13.103
Sigla Provincia	CE	Maschi (%)	47,3
Frazioni nel comune	1	Femmine (%)	52,7
Superficie (Kmq)	15,80	Stranieri (%)	3,4
Densità Abitativa (Abitanti/Kmq)	2.050,1	Età Media (Anni)	41,4
		Variazione % Media Annuale (2007/2012)	-0,83

Attualmente la città moderna ad elevata complessità funzionale di interesse storico e culturale, si estende sul 20% dell'intero territorio comunale, interessa il 70% dell'agglomerato urbano, presenta nel 2010 un numero di abitanti del 9% superiore ai dati Istat del 2001, ed è densamente popolata nell'ambito del centro storico ed in alcune zone limitrofe delle periferie. Sul piano demografico si rileva che nel centro storico si concentra il 70% degli abitanti, mentre il rimanente 30% è dislocato nelle periferie dove sorgono quartieri residenziali anche per cento abitanti adatti ad ospitare l'insorgere della nuova popolazione. L'ambito extraurbano si estende per due terzi dell'intero territorio comunale, su una superficie di 1.100 ettari.

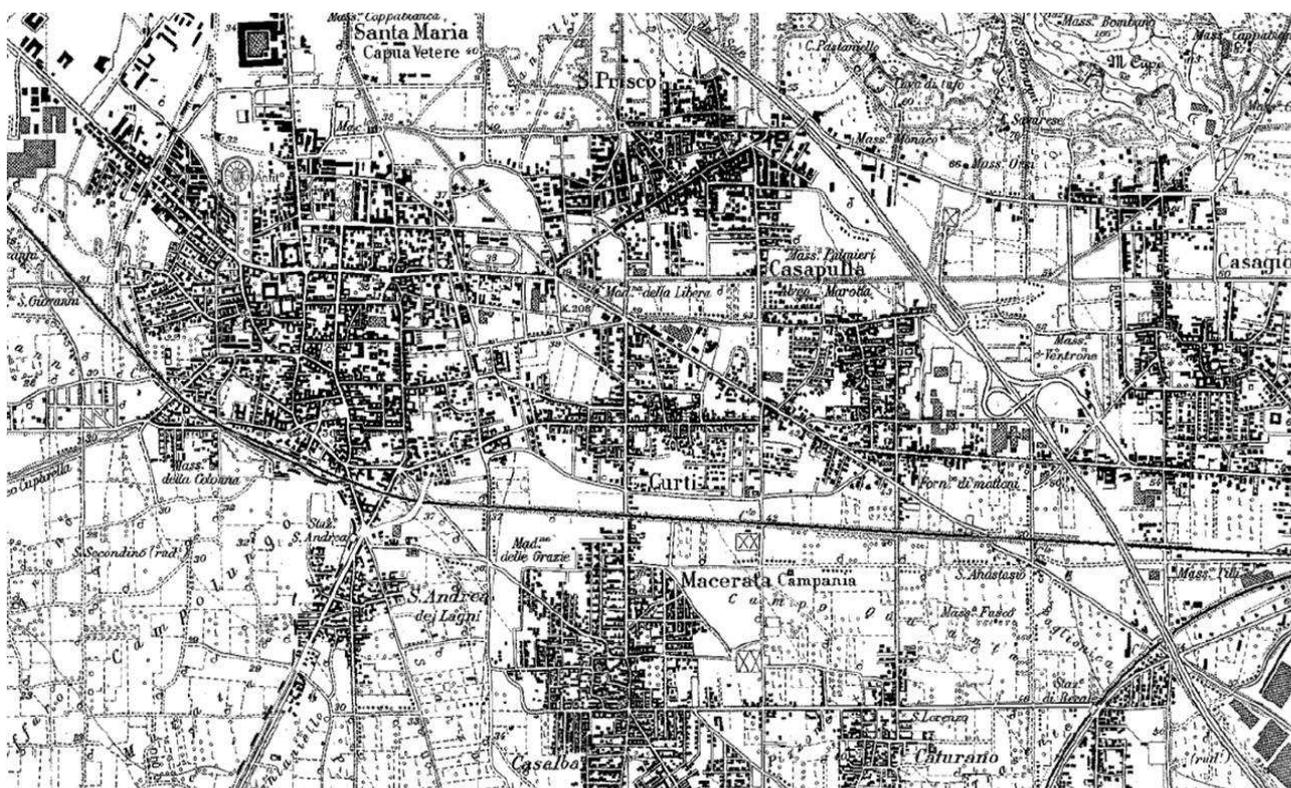
1.4.5 Inquadramento geologico e geomorfologico

Il territorio comunale presenta un'orografia omogenea in lieve pendenza da sud (11 mt s.l.m.) e pianeggiante, e come la maggior parte dei territori dell'agro campano presenta un'attitudine rurale, in prossimità dei Regi Lagni, mentre il versante nord – occidentale, coincide con il nucleo insediativo storico del centro abitato (fig. 5).

Le colline dei Monti Tifatini che conformano l'orlo della pianura, conferiscono un forte impatto visivo ai fini della qualità del paesaggio dell'area circostante.

Il confine meridionale del territorio comunale segue per un tratto i Regi Lagni, corsi d'acqua canalizzati artificialmente, in comunicazione con canali secondari ed impianti idrovori che provvedono allo scorrimento dei deflussi idrici della pianura a sud del Volturno.

La presenza di numerosi pozzi dai quali si sollevano cospicue quantità d'acqua per l'irrigazione, determinano un'altra fonte di approvvigionamento artificiale del territorio (V. TAV. 3).



(fig. 5: stralcio carta topografica IGM (scala ridotta))

L'area interessata dalla presente indagine geologico-tecnica, si trova all'interno del Graben della Pianura Campana, formatasi nella fase tettonica distensiva del Miocene Medio-Superiore, e caratterizzata quindi da faglie dirette in direzione NE-SW e NW-SE, con rigetti verticali notevoli.

La Piana Campana è delimitata a Nord dai gruppi montuosi del ROCCAMONFINA e dal Monte MASSICO, a Nord-Est dai Monti del Casertano (gruppo del M.te MAGGIORE -

M.teTIFATA) e del Nolano, a Sud-Est dal complesso vulcanico Somma Vesuvio e a Sud dai rilievi Flegrei.

Tale struttura è caratterizzata nella parte centrale da una serie di terreni appartenenti alle alluvioni del Volturno, costituite da sedimenti limosi e sabbioso-argillosi, terreni humiferi e colmate delle bonifiche dello stesso fiume Volturno.

Sul lato settentrionale si rinvengono, terreni costituiti fondamentalmente dal Tufo Grigio Campano, mentre su quello meridionale terreni tufacei appartenenti alle varie fasi eruttive dei Campi Flegrei.

Le pendenze molto esigue, conferiscono al suolo del territorio comunale un alto indice di stabilità, precludendo così ogni possibilità ai terreni di evolvere in forme di dissesto superficiale di tipo gravitativo, per cui l'area in studio risulta stabile, essendo priva di qualunque indizio di disequilibrio passato, in atto o potenziale.

In affioramento si rileva la presenza di un'unica formazione, vulcanica, che prende il nome di Ignimbrite trachifonolitica più nota come "TUFO GRIGIO CAMPANO" (Pleistocene Superiore), i cui centri di emissione sono da ubicarsi in prossimità dei Campi Flegrei. Studi recenti riconoscono un limite inferiore ed uno superiore pari a 42.000 e 27.000 anni all'interno del quale la formazione può comprendere due o più episodi eruttivi (I° e II° ciclo flegreo).

La formazione vulcanica ha un grande sviluppo areale, essendo legata alla tipologia esplosiva delle eruzioni ignimbritiche, che, inoltre, conferisce al deposito un forte grado di caoticità e ne permette l'espansione e la distribuzione (deposito), anche a notevole distanza dai centri di emissione.

La sequenza prevede piroclastiti cineritiche essenzialmente incoerenti o pseudocoerenti con intercalazioni di livelli di pomice e scorie.

Le distinzioni stratigrafiche si rifanno essenzialmente alle differenziazioni granulometriche, più che alle qualità litologiche, anche se in fase di raffreddamento del materiale, depositosi in un regime termico elevato, accompagnato da un processo di autometamorfismo (sanidizzazione), si sono formati prodotti diversi tra loro nell'aspetto ma tutti da riferirsi alla formazione "TUFO GRIGIO CAMPANO": dal cinerazzo al tufo pipernoide, con un relativo miglioramento, dall'alto verso il basso, delle caratteristiche fisico-meccaniche.

Sovrapposti al Tufo Grigio Campano Auct., si rinvengono i terreni che rappresentano le facies distali delle principali eruzioni Flegree che la letteratura esistente ascrive al III ciclo (Tufo Giallo Napoletano; età 18.000 - 10.000 anni) e al IV° ciclo Flegreo (10.000 anni b.p. - 1538 A.D.).

Si tratta di una successione irregolare di depositi vulcanici costituiti principalmente da pozzolane, piroclastiti sabbiose e pomicee allo stato incoerente, di colore grigio-verdastro e con matrice francamente limo-argillosa; è il cosiddetto "tasso".

Spesso tra questi ultimi depositi e l'Ignimbrite Campana si rinviene un paleosuolo di spessore variabile (50 cm - 1 m). (DI GIROLAMO P. et Al., 1984; ORTOLANI et Al., 1985; BELLUCCI F., 1994; ROMANO P. et Al., 1994).

A copertura poi, dei sopraccitati depositi si trovano litotipi piroclastici del periodo "Attuale e Recente", costituiti da ceneri e pomici policromi provenienti da attività vulcaniche recenti, e materiali di riporto essenzialmente eterogenei.

1.4.6 Inquadramento climatico

Il clima della pianura Campana è abbastanza uniforme e sostanzialmente di tipo temperato, caratterizzato da inverni moderatamente rigidi, per la presenza a pochi chilometri del mare, ed estati calde e relativamente umide.

Le precipitazioni nella Campania sono piuttosto limitate (600-1100 mm/anno) e relativamente ben distribuite durante tutto l'anno, e presentano un massimo, in autunno-inverno (ottobre-gennaio).

La ventosità è ridotta e frequenti sono gli episodi temporaleschi estivi.

S. Maria Capua Vetere gode comunque nel complesso di un clima salubre, sia per la vicinanza delle colline del Tifatina e sia per la vicinanza al mare.

E' di seguito riportata una tabella con i dati riassuntivi climatologici della città.

<i>Media delle temperature minime invernali</i>	<i>3°</i>
<i>Media delle temperature massime estive</i>	<i>+30</i>
<i>Precipitazioni annuali</i>	<i>mm 900</i>
<i>Vento:</i>	<i>Dominante da ovest</i>

(Fonte: www.ilmeteo.it)

1.4.7 Gli eventi e le competenze

L'art.2 della legge 225/92 e s.m.i individua tre classi di eventi a secondo della gravità e della dimensione : Tipologia "A", Tipologia "B",Tipologia "C".

- Tipologia "A": eventi naturali o connessi all'attività dell'uomo che possono essere fronteggiati mediante interventi attuabili dai singoli Enti e amministrazioni competenti in via ordinaria (Comuni);
- Tipologia "B": eventi naturali o connessi all'attività dell'uomo che necessitano interventi coordinati di più Enti o Amministrazioni competenti (Prefettura, Provincia, Regione);
- Tipologia "C": eventi naturali o connessi all'attività dell'uomo, catastrofi o altri eventi che per intensità ed estensione devono essere fronteggiati con mezzi e poteri straordinari (Stato).

Secondo la legge 225/92 e smi il Comune ha la funzione di:

- attuare le attività di previsione e prevenzione dei rischi stabilite dai programmi e piani regionali;
- adottare tutti i provvedimenti in caso di emergenza atti ad assicurare i primi soccorsi;
- predisporre ed attuare i Piani Comunali;
- attivare i primi soccorsi alla popolazione e gli interventi urgenti necessari a fronteggiare l'emergenza;
- vigilare sull'attuazione da parte delle strutture locali di protezione civile e dei servizi urgenti;
- predisporre e coordinare il volontariato di protezione civile.

In ambito Comunale la gestione della protezione Civile, dal punto di vista organizzativo, viene lasciata agli Amministratori stessi che individuano all'interno della Pianta Organica Comunale, i tecnici da inquadrare nell'Ufficio Protezione civile. Al dirigente di tale ufficio vengono affidati specifici capitoli del Piano Esecutivo di Gestione (PEG), questo a garanzia del fatto che l'ufficio Protezione Civile diventi una struttura autonoma compresa nell'organigramma comunale ed in grado di agire a livello intercomunale.

La struttura comunale di Protezione civile è attivata, nel caso di previsione, o di evento di tipo a). b) o c),attraverso i seguenti “livelli” a ciascuno dei quali corrispondono specifiche procedure da porre in essere:

- 1° LIVELLO: ATTENZIONE
- 2° LIVELLO: PREALLARME
- 3° LIVELLO: ALLARME
- 4° LIVELLO: EMERGENZA

Le procedure previste nei “Livelli” saranno attivati dal Sindaco, sentito il Responsabile dell'ufficio comunale diP.C., così come il passaggio al “Livello” successivo o al precedente in caso di evoluzione positivo dell'evento.

1° LIVELLO: ATTENZIONE

Sarà attivato al pervenire, da parte degli Organi preposti, di apposito avviso di allerta, in previsione di un possibile evento o per raggiungimento dei valori di rischio degli strumenti di monitoraggio.

PROCEDURE DI ATTIVAZIONE

Il Sindaco o suo delegato congiuntamente al Responsabile del servizio P.C.:

- informa la Prefettura e il S.R.P.C dell'evolversi dell'evento;
- allerta il Nucleo di pronto intervento;
- allerta i Responsabili delle funzioni;
- autorizza l'attivazione del 2° livello in caso di evolversi dell'evento o alla fine dell'evento o alla fine dello stato di 1° livello.

2° LIVELLO: PREALLARME

Sarà attivato al pervenire, da parte degli Organi preposti, di apposito avviso di allerta, in previsione di un possibile evento o per raggiungimento dei valori di rischio degli strumenti di monitoraggio il Responsabile del servizio P.C. informerà il Sindaco il quale attiverà il 2° Livello (preallarme).

PROCEDURE DI ATTIVAZIONE

Il Sindaco o suo delegato congiuntamente al Responsabile del servizio P.C.:

- informa la Prefettura e il S.R.P.C dell'evolversi dell'evento;
- assume notizie sulla evoluzione dell'evento tramite i servizi preposti;
- attiva il nucleo di pronto intervento;
- attiva i Responsabili delle funzioni di supporto;
- predispone l'apertura della sede del C.O.C. e verifica il funzionamento delle apparecchiature;
- autorizza l'attivazione del 3° livello in caso di evolversi dell'evento o alla fine dello stato di 2° livello.

Il Sindaco dispone l'attivazione del 3° livello in caso di evolversi dell'evento o il passaggio al 1° livello in caso di evoluzione positiva dell'evento.

3° LIVELLO: ALLARME

Il passaggio al 3° livello avverrà al verificarsi di un ulteriore aggravarsi delle previsioni o dalla evoluzione dell'evento.

La direzione delle attività di 3° Livello è affidata al Sindaco il quale provvederà a dare disposizione al Responsabile dell'U.C.P.C. per l'attivazione delle procedure previste.

PROCEDURE DI ATTIVAZIONE

Il Sindaco o suo delegato provvede a:

- informare la Prefettura e la S.R.P.C dell'evolversi dell'evento;
- attivare il C. O. C. provvedendo a:
 1. apertura sede;

2. convocazione dei Responsabili di tutte le funzioni di supporto:
 3. verificare e attivare apparati radio, telefax. computers etc:
 4. attivare il nucleo di pronto intervento;
 5. attivare il volontariato;
- monitorare le zone a rischio individuate nel Piano comunale di Protezione civile;
 - allertare le aziende erogatrici di servizi (Telecom, Enel, Enelgas, A.Q.P.etc.);
 - allertare eventuali ditte convenzionate con il comune (manutenzioni impianti, servizi, etc);
 - accertare l'evoluzione dell'evento;
 - predisporre l'informazione agli abitanti;
 - predisporre e presidiare aree di emergenza;
 - predisporre ordini di servizio per il richiamo in servizio del personale necessario;
 - informare gli abitanti sull'evento.

Il Sindaco dispone l'attivazione del 4° livello in caso di evolversi dell'evento o il passaggio al 2° livello in casodi evoluzione positiva dell'evento

4° LIVELLO: EMERGENZA

In caso di evoluzione sfavorevole o non prevedibile dell'evento, il Sindaco attiva il 4° Livello (emergenza)dichiarando lo stato di emergenza.

PROCEDURE DI ATTIVAZIONE

Il Sindaco o suo delegato provvede a:

- comunicare lo stato di emergenza alla Prefettura e al S.R.P.C.;
- attivare le procedure di emergenza del Piano comunale di Protezione civile;
- disporre e ordini di servizio per il personale;
- convocare il Comitato comunale P.C.;
- informare e gli abitanti sull'evento.

La cessazione dello stato di emergenza o il passaggio al livello precedente è disposta dal Sindaco sentito il

Responsabile dell'U.C.P.C., dandone comunicazione alla Prefettura ed al S.R.P.C.

1.4.8 I Responsabili

Il Sindaco è l'Autorità di protezione civile, nel proprio territorio

- Adotta provvedimenti d'urgenza (ordinanze), per la salvaguardia della vita umana
- Informa la popolazione sui possibili rischi presenti nel territorio.
- Dirige gli interventi di soccorso
- Riceve supporto in modo "sussidiario" dalle Amministrazioni provinciali/UTG e regionali, quando da solo non riesce a fronteggiare l'evento.

Il Sindaco, quale autorità di protezione civile a livello comunale, avvalendosi delle proprie strutture comunali, fissa le linee operative ed individua nelle funzioni di supporto lo strumento per il coordinamento degli interventi da attivarsi nel Centro Operativo Comunale (COC).

In sintesi, il Sindaco dovrà attivarsi in via prioritaria per le seguenti

operazioni:

- provvedere all'attivazione del COC dandone comunicazione alla Prefettura, Provincia e Regione.
- convocare i responsabili delle Funzioni di Supporto che prendono posizione nei locali predisposti, dando avvio alle attività di competenza.
- provvedere alla delimitazione delle aree a rischio, ed alla relativa istituzione di posti di blocco (cancelli) sulle reti di viabilità, al fine di regolamentare la circolazione in entrata ed in uscita nelle suddette aree.
- disporre l'utilizzo delle aree di emergenza preventivamente individuate.
- provvedere ad informare continuamente la popolazione nelle aree di attesa
- predisporre la riattivazione della viabilità principale con la segnalazione di percorsi alternativi.
- organizzare squadre per la ricerca ed il soccorso dei dispersi e predisporre l'assistenza sanitaria ai feriti ed alla popolazione confluente nelle aree di attesa.
- favorire relativamente alla Salvaguardia dei Beni Culturali alla messa in sicurezza dei beni mobili ed immobili.
- favorire il ripristino della funzionalità dei Servizi Essenziali;
- favorire il ripristino delle attività produttive;
- garantire la continuità amministrativa del Comune (anagrafe, ufficio tecnico, etc.);
- assicurare un flusso continuo di informazioni verso le altre strutture di coordinamento;
- assumere tutte le iniziative atte alla salvaguardia della pubblica e privata incolumità.

Comitato comunale di protezione civile (c.c.p.c.) istituito con delibera c.c. n. 58/2010 citato nei vari piani e regolamenti che si sono succeduti. La decretazione relativa alla sua composizione è demandata, ai sensi del predetto regolamento, al Sindaco. Soltanto in data 12 feb 2014 si è provveduto a decretare la sua composizione e renderlo ufficiale.

Sono componenti del Comitato:

- Responsabile dell'Ufficio Comunale di P.C.
- Responsabile dell'Ufficio Tecnico Comunale
- Com.te della Polizia Municipale
- Responsabile del Servizio Sociale
- Responsabile dell'Ufficio Anagrafe
- Responsabile dell'Ufficio Ragioneria
- Rappresentante del Gruppo Comunale Volontari di P.C.
- Rappresentante dell' ASL
- Rappresentante CC
- Rappresentante PS

Il Comitato deve:

- Sovrintende alle attività di programmazione ed aggiornamento del Piano Comunale di P.C.
- Verifica almeno due volte all'anno la validità del citato Piano e l'efficienza delle attrezzature disponibili per il servizio
- Collabora all'acquisizione dei dati e delle informazioni necessarie per l'aggiornamento del Piano e della mappa dei rischi

- Collabora nei lavori di formazione del Piano ed alle sue modifiche/integrazioni quando necessarie
- Gestisce, con il supporto di tutte le componenti del Servizio, l'EMERGENZA
- Collabora a tutte le iniziative finalizzate alla diffusione fra i cittadini di una coscienza di protezione civile.
- Gestisce, di concerto con il Sindaco, con la collaborazione dell'addetto stampa del comune, i rapporti con gli organi di informazione, nonché l'emanazione di comunicati e avvisi.

In relazione alle problematiche che si dovranno affrontare, le riunioni del comitato, almeno due all'anno, potranno essere allargate ad altri soggetti quali:

- Responsabili di altre aree del comune
- Rappresentante della C.R.I. Locale, se esiste
- Rappresentante A.S.L.
- Rappresentanti Forze dell'ordine
- Rappresentanti di altri Enti pubblici o privati

Il sindaco provvede alla nomina dei suoi componenti; la decadenza di un membro deve essere sostituita non appena possibile con la nomina di un altro dirigente

COMPONENTI DEL COMITATO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE DEL COMUNE DI SANTA MARIA CAPUA VETERE (CE)

La composizione del comitato Comunale di Protezione Civile è demandata, ai sensi del regolamento comunale di Protezione civile, approvato con delibera di c.c. n°58/2010 , al Sindaco.

Il provvedimento sindacale di nomina dei Componenti del comitato comunale di Protezione Civile e delle funzioni di supporto sarà parte integrante del presente piano comunale

Il Sindaco, per assicurare nell'ambito del proprio territorio comunale la direzione e il coordinamento dei servizi di soccorso e di assistenza alla popolazione, si avvale del **Centro Operativo Comunale** .

Il COC deve essere preventivamente individuato nel Piano, ovvero nel presente piano è stato individuato presso i locali della Polizia Municipale, è altresì consigliabile individuare due sedi, di cui una alternativa nel caso che la prima si rendesse inagibile per cause eccezionali. La sede alternativa del COC e COM è stata individuata presso il palazzo del Tribunale, nei locali terranei facilmente raggiungibili.

Dovrà essere ubicato in un edificio antisismico, possibilmente diverso dalla sede del Municipio in modo da non interferire con l'ordinaria attività tecnica ed amministrativa del Comune, ed in aree di facile accesso e non vulnerabili rispetto a qualsiasi tipo di rischio. Allo scopo si potranno utilizzare, per il periodo strettamente necessario al superamento dell'emergenza, anche strutture ordinariamente destinate ad altri usi (scuole, padiglioni fieristici, palestre, ecc.), purché opportunamente attrezzate con telefoni, fax, computer per consentire l'attività dei diversi soggetti che costituiscono il COC.

Sarà utile che la sede risulti facilmente accessibile, opportunamente segnalata e dotata di un piazzale attiguo che abbia dimensioni adeguate almeno al parcheggio dei veicoli degli operatori del centro stesso.

Per una migliore organizzazione interna delle attività del COC è necessario individuare almeno due ambienti separati di cui uno destinato ad ospitare **la Sala Operativa**, con le postazioni delle singole **Funzioni di Supporto** e una postazione radio, ed un altro adibito a Sala Riunioni, per svolgere le necessarie riunioni di coordinamento.

Il Sindaco individua nelle **Funzioni di Supporto** lo strumento per il coordinamento degli interventi da attivarsi nel COC.

L'organizzazione di base del COC dovrebbe prevedere, secondo quanto proposto nelle direttive del Metodo Augustus, nove funzioni di supporto, come descritto in dettaglio nel seguito.

Per ciascuna Funzione di Supporto va individuato, in fase di pianificazione, un Responsabile, che dovrà curare anche l'aggiornamento dei dati e delle procedure relative ad ogni Funzione. L'attività dei Responsabili delle Funzioni di Supporto, sia in tempo di pace sia in emergenza, consentirà al Sindaco di disporre, nel Centro Operativo, di esperti che hanno maturato, insieme alla reciproca conoscenza personale e a quella delle potenzialità, delle capacità e delle metodiche delle rispettive strutture, una comune esperienza di gestione.

Ciascuna Funzione di Supporto coordinerà, relativamente al proprio settore di competenza, tutti i soggetti individuati nel Piano che saranno impegnati nelle azioni volte al raggiungimento degli obiettivi definiti dai Lineamenti della pianificazione.

Attraverso l'istituzione delle Funzioni di Supporto e l'individuazione per ciascuna di esse di uno stesso Responsabile, si raggiungono due distinti obiettivi:

1. avere per ogni Funzione di Supporto un quadro delle disponibilità di risorse fornite da tutte le Amministrazioni Pubbliche e Private che concorrono alla gestione dell'emergenza;
2. affidare ad un Responsabile di ciascuna Funzione di Supporto sia il controllo della specifica operatività in emergenza, sia l'aggiornamento dei dati nell'ambito del piano di emergenza.

Di seguito vengono elencate le Funzioni di Supporto che possono essere attivate nel COC per la gestione di emergenze connesse alle diverse tipologie di rischio:

1. Funzione tecnica e di pianificazione

(tecnici comunali, tecnici o professionisti locali, enti di ricerca scientifica)

La funzione garantisce il supporto tecnico al Sindaco per determinare l'attivazione delle diverse fasi operative previste nel Piano di emergenza.

Il responsabile può essere individuato in un funzionario dell'Ufficio Tecnico del Comune.

Obiettivo prioritario della funzione è quello di mantenere e coordinare tutti i rapporti tra le varie componenti scientifiche e tecniche o di gestione sul territorio, cui è richiesta un'analisi conoscitiva dell'evento e del rischio associato, consentendo il monitoraggio del territorio (già dalla fase di attenzione) e l'aggiornamento dello scenario sulla base dei dati acquisiti.

La funzione provvede al costante scambio di dati con i responsabili delle funzioni di supporto attivate, al fine di fornire l'aggiornamento della cartografia tematica con l'indicazione dei danni e degli interventi sul territorio comunale. Il responsabile deve disporre delle cartografie di base e tematiche riguardo il proprio territorio comunale. Compete a questa funzione il coordinamento con l'autorità competente per la tutela dei Beni culturali delle condizioni di fruibilità dei manufatti presenti sul territorio interessato, al fine di valutare la situazione complessiva determinatasi a seguito dell'evento e valutare gli interventi urgenti. Obiettivo prioritario della funzione è quello di provvedere ad una valutazione del danno e dell'agibilità di edifici ed altre strutture, finalizzata anche ad individuare le criticità urgenti per l'emissione delle prime ordinanze di sgombero e degli interventi di somma urgenza, salvaguardia della pubblica e/o privata incolumità.

Tale attività, nella primissima fase dell'emergenza, può essere effettuata attraverso il supporto delle risorse tecniche localmente presenti (tecnici dell'Ufficio Tecnico del Comune, VVF, tecnici locali, etc.).

Quindi, in particolare per eventi di eccezionale gravità, nei quali il coordinamento di tali attività viene effettuato a cura delle autorità nazionali e/o regionali, la funzione si raccorda con i Centri Operativi di livello sovraordinato, per l'utilizzo di procedure e strumenti di analisi e valutazione eventualmente previsti dalle normative vigenti, in relazione alla tipologia di evento.

In questo caso, il responsabile della funzione, dopo aver disposto i primi urgenti accertamenti, si collegherà a tali strutture di coordinamento.

2. Funzione sanità, assistenza sociale e veterinaria

La funzione gestisce tutte le problematiche relative agli aspetti socio-sanitari dell'emergenza.

Obiettivo prioritario della funzione è quello di coordinare le attività svolte dai responsabili della Sanità locale e delle Organizzazioni di Volontariato che operano nel settore sanitario locale. Pertanto mantiene collegamenti con il referente ASL e con le citate Organizzazioni per avere costantemente aggiornato elenco delle strutture sanitarie, del personale sanitario a disposizione e delle Associazioni.

Aggiorna elenco persone diversamente abili (o altro) con assistenza domiciliare.

La funzione provvede, tra l'altro, al censimento in tempo reale della popolazione presente nelle strutture sanitarie a rischio e verifica la disponibilità delle strutture deputate ad accoglierne i pazienti in trasferimento. Assicura l'assistenza sanitaria e psicologica durante la fase di soccorso ed evacuazione della popolazione nelle aree di attesa e di ricovero. Garantisce, altresì, la messa in sicurezza del patrimonio zootecnico.

3. Funzione volontariato

(gruppi comunali di protezione civile, organizzazioni di volontariato)

La funzione provvede al coordinamento di tutte le componenti del volontariato impegnate nell'emergenza.

Obiettivo prioritario della funzione è quello di redigere un quadro delle risorse in termini di mezzi, materiali, uomini e professionalità in relazione alla specificità delle attività svolte dalle organizzazioni locali, al fine di supportare le operazioni di soccorso ed assistenza, in coordinamento con le altre funzioni.

La funzione provvede, tra l'altro, a coordinare l'invio di squadre di Volontari nelle aree di attesa per garantire la prima assistenza alla popolazione e successivamente nelle aree di ricovero. Predisporre, altresì, l'invio di squadre di volontari e mette a disposizione le risorse per le esigenze espresse dalle altre funzioni di supporto.

Altresì dovrà garantire la comunicazione in emergenza anche attraverso l'organizzazione di una rete di telecomunicazioni alternativa non vulnerabile eventualmente con contatti con associazioni di radioamatori presenti sul territorio.

4. Risorse

(aziende pubbliche e private, amministrazione locale).

La funzione provvede all'aggiornamento costante delle risorse disponibili in situazione di emergenza, attraverso il censimento dei materiali e dei mezzi appartenenti ad enti locali, volontariato, privati ed altre amministrazioni presenti sul territorio.

Nel caso in cui la richiesta di materiali e/o mezzi non potesse essere fronteggiata a livello locale, previa autorizzazione del Sindaco, gestirà specifiche richieste di supporto alla Prefettura competente.

La funzione provvede, tra l'altro, a verificare e prevedere per ogni risorsa il tipo di trasporto ed il tempo di arrivo nell'area dell'intervento.

5. Servizi essenziali

Referenti di ogni servizio (acqua, gas, energia elettrica, smaltimento rifiuti, telefonia, etc), coordina le attività volte a garantire il primo intervento e il ripristino della fornitura dei servizi essenziali.

Obiettivo prioritario della funzione è quello di coordinare i rappresentanti di tutti i servizi essenziali erogati sul territorio comunale cui è richiesto di provvedere ad immediati interventi sulla rete per garantirne l'efficienza anche in situazioni di emergenza, secondo i rispettivi piani particolareggiati. Va precisato che l'utilizzazione del personale addetto al ripristino delle linee e/o delle utenze è comunque diretta dal rappresentante dell'Ente di gestione.

La funzione provvede, altresì, ad aggiornare costantemente la situazione circa l'efficienza delle reti di distribuzione al fine di garantire la continuità nell'erogazione e la sicurezza delle reti diservizio, e ad assicurare la funzionalità dei servizi nelle aree di emergenza e nelle strutture strategiche.

6. Affari Istituzionali

Gestione segreteria COC; Sentito il Comitato provvede alla redazione Ordinanze di evacuazione, chiusura scuole ecc., gestisce il protocollo del COC.

7. Strutture operative locali, viabilità

(Forze dell'Ordine presenti nel territorio, Vigili Urbani, VV.F.) .

La funzione provvede al coordinamento di tutte le strutture operative locali, comprese quelle istituzionalmente preposte alla viabilità, secondo quanto previsto dal rispettivo piano particolareggiato.

Obiettivo prioritario della funzione è quello di raccordare le attività delle diverse strutture operative impegnate nelle operazioni di presidio del territorio e di informazione, soccorso ed assistenza alla popolazione, monitorandone la dislocazione ed interventi.

In particolare la funzione si occuperà, in coordinamento con le Forze dell'Ordine presenti, di predisporre il posizionamento degli uomini e dei mezzi presso i cancelli precedentemente individuati, e di verificare il piano della viabilità, concancelli e vie di fuga, in funzione dell'evoluzione dello scenario.

Inoltre, la funzione individua, se necessario, percorsi di viabilità alternativa, predisponendo quanto occorre per il deflusso in sicurezza della popolazione da evacuare ed il suo trasferimento nei centri di accoglienza, in coordinamento con le altre funzioni.

8. Assistenza alla popolazione e attività scolastica

Individuazione strutture ricettive, assistenza alla popolazione, tenere costantemente collegamenti con i vari Dirigenti scolastici presenti sul proprio territorio ivi compreso le Facoltà Universitarie.

Per quanto riguarda l'attività scolastica la funzione ha il compito di conoscere e verificare l'esistenza dei piani di evacuazione delle scuole e delle aree di attesa di loro pertinenza. Dovrà, inoltre, coordinarsi con i responsabili scolastici, al fine di prevedere una strategia idonea per il ricongiungimento della popolazione scolastica con le relative famiglie nelle aree di attesa.

La funzione gestisce tutte le problematiche relative all'erogazione di un'adeguata assistenza alla popolazione colpita.

locale in possesso di conoscenza e competenza in merito al patrimonio abitativo, alla ricettività delle strutture turistiche (alberghi, campeggi etc.) ed alla ricerca e utilizzo di aree pubbliche e private da utilizzare come aree di attesa e di ricovero della popolazione.

Obiettivo prioritario della funzione è quello di garantire, in coordinamento stretto con le altre funzioni, l'assistenza alla popolazione nelle aree di attesa e nelle aree di ricovero. La funzione deve, pertanto, predisporre un quadro della disponibilità di alloggiamento presso i centri e le aree di accoglienza individuate nel piano e deve provvedere alla distribuzione dei pasti alla

popolazione evacuata. Deve, altresì, provvedere ad un censimento degli appartenenti alle categorie deboli o a particolare rischio, della loro dislocazione e dei loro immediati fabbisogni specifici nella prima fase dell'emergenza.

9. Gestione Amministrativa

Organizzazione, gestione e aggiornamento atti amministrativi emessi in emergenza, elenco ditte convenzionate con il Comune per le forniture e manutenzioni, aggiornamento elenco attività commerciali, artigianali e produttive della città.

La funzione gestisce tutte le problematiche relative all'erogazione di un'adeguata assistenza alla popolazione colpita.

Altresì, in coordinamento con le altre funzioni, dovrà essere a conoscenza delle strutture turistiche ricettive e aree pubbliche o private da utilizzare come di attesa e di ricovero della popolazione.

Dovrà garantire, secondo quanto ha a disposizione, l'assistenza alla popolazione nelle aree di attesa e nelle aree di ricovero. La funzione deve, pertanto, predisporre un quadro della disponibilità di alloggiamento presso i centri e le aree di accoglienza individuate nel piano e deve provvedere alla distribuzione dei pasti alla popolazione evacuata.

Generalmente, per garantire il funzionamento del COC in una qualsiasi situazione di emergenza, occorre la presenza delle 9 funzioni, in primis quelle più coinvolte.

La convocazione delle funzioni spetta al Sindaco in coordinamento con il C.C.P.C.

Inoltre occorrerà garantire:

- l'acquisizione di beni e servizi necessari alla gestione dell'emergenza, da realizzarsi attraverso un'adeguata attività di autorizzazione alla spesa e rendicontazione ;
- il mantenimento della continuità dell'ordinaria amministrazione del Comune (anagrafe, ufficio tecnico, etc.);
- il ripristino della filiera economico-produttiva attraverso la previsione di misure di recupero della funzionalità dei principali elementi economico-produttivi a rischio.

Nel corso dell'emergenza, in relazione all'evolversi della situazione, ciascuna Funzione, per il proprio ambito di competenze, potrà valutare l'esigenza di richiedere supporto a Prefettura e Regione, in termini di uomini, materiali e mezzi, e ne informerà il Sindaco.

1.4.9 Aree di emergenza

Le *Aree di emergenza* sono spazi e strutture che in caso di terremoti o altri eventi calamitosi sono destinate ad uso di protezione civile per la popolazione colpita e per le risorse destinate al soccorso e al superamento dell'emergenza.

E' necessario individuare sul territorio tre tipologie differenti di aree di emergenza:

aree di attesa della popolazione;

aree di ricovero della popolazione;

aree di ammassamento soccorritori e risorse.

In particolare le aree di attesa sono luoghi di primo ritrovo in cui la popolazione deve dirigersi immediatamente dopo l'evento; le aree di ricovero sono luoghi in cui saranno installati i primi insediamenti abitativi o le strutture in cui alloggiare la popolazione senza tetto; le aree di ammassamento dei soccorritori e delle risorse rappresentano i centri di raccolta di uomini e mezzi per il soccorso della popolazione.

Sono di seguito riportati i criteri che devono supportare la scelta delle aree di emergenza differenziate per tipologia.

Aree di attesa della popolazione

Le aree di attesa sono luoghi di primo ritrovo per la popolazione e di ricongiungimento per le famiglie, per cui si possono utilizzare piazze, strade, slarghi, parcheggi pubblici e/o privati ritenuti idonei e non soggetti a rischio (frane, alluvioni, crolli di strutture attigue, etc...).

In tali aree la popolazione riceverà le prime informazioni sull'evento ed i primi generi di conforto, in attesa di essere sistemata presso le aree di ricovero.

Le aree di attesa della popolazione saranno utilizzate per un periodo di tempo relativamente breve. L'ACNUR ha stabilito alcuni standard di pianificazione per programmi sul campo, che riguardano il minimo spazio vitale abitabile coperto per persona, nelle zone a clima tropicale oppure freddo, quest'ultimo come nel caso del comune di Santa Maria C.V. il cui rapporto considerato è: 4,5 / 5,5 mq per persona.

Per quanto concerne le scuole presenti sul territorio di Santa Maria Capua Vetere, ogni plesso ha individuato con Piano di Emergenza le proprie aree di attesa in caso di evento calamitoso.

N.	Scheda	Denominazione	Indirizzo	Detentore Struttura	Mq	Gestore	Coord.	Telefono
1	A1	SP SMCV - AVERSA	Via G. Leopardi	COMUNE	555,00		437117E - 4545799N	0823/813134
2	A2	VIA NAPOLI	Via Napoli	COMUNE	1.552,00		437192E - 4546043N	0823/813134
3	A3	LICEO ARTISTICO	Via Mastrantuono	COMUNE	1.633,00		437203E - 4546113N	0823/813134
4	A4	PIAZZA DI MONACO	Piazza A. Di Monaco	COMUNE	1.199,00		437608E - 4546513N	0823/813134
5	A5	VIA NAPOLI	Via Napoli - viale Generoso Iodice	COMUNE	3.960,00		437577E - 4546745N	0823/813134
6	A6	SPORTING CLUB S. ANDREA	Viale Generoso Iodice I ^a trav.	PRIVATO	888,60	Zigurella Antonio	437501E - 4546718N	
7	A7	ROTONDA	Viale Generoso Iodice II ^a trav.	COMUNE	1.205,00		437501E - 4546972N	0823/813134
8	A8	STAZ. METROPOLITANA	Via S. Domenico	COMUNE	2.925,84		438024E - 45465972N	0823/813134
9	A9	PONTE VIA COLONNA	Via Ficchelle	COMUNE	8.863,00		437035E - 4547259N	0823/813134
10	A10	PARROCCHIA S. PAOLO AP.	Via Cumana	PRIVATO	2.448,76	Arcidiocesi di Capua	436931N- 4547430E	
11	A11	SCUOLA MEDIA "PERLA"	Via A. Grandi	COMUNE	3.360,20		437033E- 4547426N	0823/813134
12	A12	SPIAZZO STAZIONE FERROV.	Via Giovanni Amendola	COMUNE	2.238,62		437360E- 4547218N	0823/813134
13	A13	SCUOLA ELEMENTARE	Via Avezzana	COMUNE	2.882,65		437665E- 4547111N	0823/813134
14	A14	PARCHEGGIO "MELORIO"	Via Carfora I ^a trav.		5.590,73		438000E- 4547453N	0823/891111
15	A15	SLARGO VIA MELORIO	Via Melorio I ^a trav.	COMUNE	1.000,31		438139E- 4547453N	0823/813134
16	A16	PIAZZA MATTEOTTI	Piazza Matteotti	COMUNE	3.145,46		437544E- 4547432N	0823/813134
17	A17	PARCHEGGIO VIA PEZZELLA	Via Federico Pezzella	COMUNE	6.594,90		438011E- 4547665N	0823/813134
18	A18	PARCHEGGIO AREA TRIBUNALE	Pzza della Resistenza - Pzza Falcone e Borsellino	COMUNE	5.694,83	Cooperativa ICARO	437992E- 4547659N	0823/890225
19	A19	PIAZZA MAZZINI	Piazza Mazzini	COMUNE	6.903,56		437474E- 4547724N	0823/813134
20	A20	AREA CONDOMINIO V. CUMANA	Via Cumana - via Allende	PRIVATA	1.513,95	Condominio via Cumana	436976E- 4547598N	
21	A21	PARCHEGGIO EX CANAPIFICIO	Via Rampetta De Michele	COMUNE	6.524,03		437022E- 4547801N	0823/813134
22	A22	CASERMA PICA- SLARGO CARCERE	Corso Aldo Moro	COMUNE	10.161,77		437179E- 45478125N	0823/813134
23	A23	PARCHEGGIO SAN PIETRO	Via S. Pietro trav.	COMUNE	3.395,98		437636E- 45478027N	0823/813134
24	A24	PIAZZA SAN PIETRO	Piazza San Pietro	COMUNE	1.432,90		437775E- 4548080N	
25	A25	SLARGO INCREMENTO	Via Caserta- Nazionale	COMUNE	3.833,79		438336E- 4548105N	0823/813134

		IPPICO	Appia					
26	A26	VILLA COMUNALE	Via L. Sturzo – De Gasperi	COMUNE	21.037,15		437569E–4548474N	0823/813134
27	A27	ZONA 167	Via Dwgli Artisti	COMUNE	9.952,34		436656E–4548888N	0823/813134
28	A28	SLARGO VIALE MICHELANGELO	Viale Michelangelo	COMUNE	5.507,08		436480E–4549213N	0823/813134
29	A29	SLARGO VIA GIOTTO	Via Giotto – via Raffaello	COMUNE	5.678,46		436743E–4549285N	0823/813134
30	A30	SLARGO PISCINA COMUNALE	Via Dei Romani II ^a traversa	COMUNE	4.080,72		437100E–4548857N	0823/813134
31	A31	PARCHEGGIO VIA BOSCO	Via Giacinto Bosco	COMUNE	2.837,50		437931E–4548640N	0823/813134
32	A32	PARCHEGGIO VIA DELLA VALLE	Via Eugenio Della Valle	COMUNE	5.658,60		437940E–4548817N	0823/813134
33	A33	PARCO GIOCHI	Via Del Consiglio d'Europa	COMUNE	4.685,20		437607E–4549038N	0823/813134
34	A34	CAMPETTO-PARCHEGGIO	Via Lussemburgo	COMUNE	3.164,02		437850E–4549092N	0823/813134
35	A35	GIARDINO COMUNALE	Via del Consiglio d'Europa	COMUNE	4.567,14		438146E–4549037N	0823/813134
36	A36	PIAZZA I° OTTOBRE	Corso A. Moro	COMUNE	20.120		437040E–4548304N	0823/813134

Aree di ricovero della popolazione

Le aree di ricovero della popolazione corrispondono ai luoghi in cui saranno allestite tende e roulotte in grado di assicurare un ricovero alla popolazione colpita.

Si devono individuare aree non soggette a rischio (inondazioni, frane, crollo di ammassi rocciosi, etc...), ubicate nelle vicinanze di risorse idriche, elettriche e ricettive per lo smaltimento di acque reflue.

Tali aree devono essere poste in prossimità di un nodo viario o, comunque, facilmente raggiungibili anche da mezzi di grandi dimensioni. Inoltre, è preferibile che le aree abbiano nelle immediate adiacenze spazi liberi ed idonei per un eventuale ampliamento.

Le aree di ricovero della popolazione saranno utilizzate per un periodo di tempo compreso tra poche settimane e qualche mese.

Le aree di ricovero devono avere dimensioni sufficienti per accogliere almeno una tendopoli per 500 persone e servizi campali (circa 6.000 mq). Considerando il modulo base di una tendopoli tipo per alloggio di circa 200 persone si dovrà disporre di uno spazio utile di circa 3500 mq senza considerare spazi esterni alla tendopoli adibiti a parcheggi, magazzini, deposito merci, ecc. Considerando codesto rapporto, si prevedono nel comune di Santa Maria C.V. Aree di Ricovero che garantiscono 17,5 mq a persona.

N.	Scheda	Denominazione	Indirizzo	N. Telefono	Detentore Struttura	Mq	Coord.	Presenza WC	Presenza Acqua	Energia Elettrica
1	R1	ACQUAPARK POSEIDON	Via Napoli	0823/898049	PRIVATO	23.380	436945E - 4546057 N	SI	SI	SI
2	R2	LICEO SCIENTIFICO "AMALDI"	Via Mastrantuono	0823/847576	COMUNE	23.806	437186E - 4546260 N	SI	SI	SI
3	R3	ISTITUTO TECNICO PER GEOMETRI "NERVI"	Via Napoli vico 2°	0823/898685	COMUNE	13.700	438426E - 4547656 N	SI	SI	SI
4	R4	CENTRO SPORTIVO "SPORT CITY"(Angiulli)	Via Fosse Ardeatine		MINISTERO DELLA GIUSTIZIA		438426E - 4547656 N			
5	R5	CENTRO SPORTIVO -	Via Kennedy	0823/813134	COMUNE	18.080	438244E - 4548396 N	SI	SI	SI
6	R6	AREA MERCATO	Via A. Righi - via Santella - via Giovanni Paolo I	0823/813134	COMUNE	45.850	438244E - 4548396 N	NO	NO	NO
7	R7	PARCHEGGIO MERCATO	Via Santella		PRIVATO	14.350	438236E - 4548555 7N	NO	NO	NO
8	R8	PARCHEGGIO MERCATO	Via G.Paolo I° - via A. Righi		PRIVATO	18.275	438483E - 4548394 N	NO	NO	NO
9	R9	INCREMENTO IPPICO	Via Appia, 42	0823/845176	REG. CAMPANIA - TAPACEPICA di Caserta	66.880	438025E - 4547790 N	SI	SI	SI
10	R10	CENTRO SPORTIVO	Viale Consiglio d'Europa Via Martiri del Dissenso	0823/844294 0823/813134	TENNIS CLUB SAMMARTANO STADIO COMUNALE PICCIRILLO	21.735	437575E - 4548853 N	SI	SI	SI
11	R11	CAMPO RUGBY	Via dei Romani III ^a trav.	0823/813134	COMUNE	14.977	43696E - 4548863 N	SI	SI	SI
12	R12	PARCO URBANO	Via Martiri Cristiani	0823/813134	COMUNE	11.150	436842E - 4548672 N	SI	SI	SI
13	R13	CAMPO SPORTIVO	Via Degli Artisti	0823/813134	COMUNE	15.950	436606E - 4548988 N	SI	SI	SI
14	R14	ZONA 167	Via Michelangelo	0823/813134	COMUNE	23.113	436804E - 4549418 N	NO	NO	NO
15	R15	CASERMA ANDOLFATO	Via Del Lavoro		MINISTERO DIFESA PREFETTURA	161.110	436245E - 4549230 N	SI	SI	SI

Aree di ammassamento soccorritori e risorse

Le aree di ammassamento dei soccorritori e delle risorse devono essere necessariamente individuate dai Sindaci i cui comuni sono sedi C.O.M. Da tali aree, in emergenza, partono i soccorsi per tutti i comuni afferenti al C.O.M..

Le aree di ammassamento soccorritori e risorse garantiscono un razionale impiego dei soccorritori e delle risorse nelle zone di intervento.

Tali aree devono essere ubicate in zone non soggette a rischio (dissesti, inondazioni, crolli, ecc..) raggiungibili anche da mezzi di grandi dimensioni, in prossimità di risorse idriche, elettriche e ricettive per lo smaltimento delle acque reflue. Le aree di ammassamento dei soccorritori e risorse possono essere utilizzate per un periodo di tempo compreso tra poche settimane e qualche mese.

Le aree di ammassamento soccorritori e risorse garantiscono un razionale impiego dei soccorritori e delle risorse nelle zone di intervento: esse devono avere dimensioni sufficienti per accogliere almeno due campi base (circa 6.000 mq). **Nel caso di Santa Maria Capua Vetere, tali aree sono state ubicate nel piazzale antistante il cimitero comunale (si tratta di un'area di circa 10.115 mq) ed in corrispondenza dell'attuale canile municipale (area di circa 8.000 mq) entrambe in via Polveriera degli Spiriti, dislocate in posizione periferica rispetto al centro abitato e nelle vicinanze del casello dell'Autostrada del Sole e di altri importanti nodi viari.**

Rispettivamente di coordinate :

- 41°05'51" N - 14°15'23" E
- 41°05'46" N - 14°15'17" E

Centro Operativo Misto (COM)

Questo modello "misto" di centro operativo (da istituire però esclusivamente "dopo" l'evento a seconda delle esigenze osservate, e quindi necessariamente di carattere temporaneo), fu ripreso nel Regolamento di attuazione della legge 996/70, che venne promulgato pochi mesi dopo il terremoto (DPR 66/81, art. 14: il prefetto si avvale della collaborazione dei rappresentanti delle amministrazioni e degli enti pubblici per l'organizzazione, a livello provinciale e, se necessario, a livello comunale o intercomunale, di strumenti di coordinamento provvisori, per il tempo dell'emergenza, che assumono la denominazione, rispettivamente, di centro di coordinamento soccorsi (CCS) E centro operativo misto (COM). Il COM ha ormai acquisito oggi una pluralità di significati, che sono legati di volta in volta all'uso che se ne intende fare: struttura operativa comunale (per comuni di una certa dimensione) o intercomunale per l'emergenza; sede del Centro Intercomunale organizzato presso la Comunità Montana, sede di una gestione associata di funzioni su convenzione (vd. testo Unico degli EE.LL.) e addirittura ripartizione territoriale preventiva di zone colpite ove organizzare i soccorsi, all'interno di scenari di evento conosciuti, attesi e pianificati a livello nazionale, regionale o provinciale. Più chiara è invece la connotazione del CCS, che fa un chiaro riferimento alla struttura di soccorso che si organizza intorno al Prefetto a livello provinciale. Con l'obsolescenza del DPR 66/81, superato dalla ben più ampia normazione successiva, nessuno dei termini sopra osservati, così come i relativi modelli cui fanno

riferimento, può definirsi a rigore di legge come obbligatorio: trattasi ormai esclusivamente di nomi coi quali si indicano alcune modalità di organizzazione delle risorse locali che ciascuna realtà amministrativa può scegliere abbastanza liberamente.

In relazione all'estensione dell'area interessata ed alla popolazione da assistere, per supportare l'attività dei Centri Operativi Comunali (C.O.C.) e per raccordare gli interventi attuati a livello comunale con quelli provinciali (C.C.S.), si attivano i Centri Intercomunali (generalmente denominati Centri Operativi Misti - C.O.M.).

Tali Centri sono ubicati in idonee strutture, preventivamente individuate a cura del Sindaco del Comune sede di C.O.M., d'intesa con gli Enti territorialmente competenti.

Il C.O.M. è la struttura che rende operative le linee strategiche definite dal C.C.S., attraverso il coordinamento delle risorse da impiegare negli ambiti comunali di riferimento (C.O.C.)

L'attivazione dei C.O.M. è di norma in capo all'Autorità responsabile del C.C.S.

In particolare le Province con il Piano Provinciale di Emergenza definiscono, d'intesa con i Prefetti, i comuni sede di C.O.M., i relativi comuni afferenti e d'intesa con le amministrazioni interessate, le idonee sedi destinate ad ospitare i centri di coordinamento.

Il Comune di Santa Maria Capua Vetere, ai sensi del protocollo prefettizio n. 12/97, è stato designato come Comune Capo del Settore 14, dei 19 settori territoriali della provincia di Caserta. I Comuni afferenti al C.O.M. di Santa Maria Capua Vetere sono:

- Casapulla;
- Curti;
- San Prisco;
- San Tammaro.

In caso di eventi che prevedono l'attivazione del C.O.M. il Comune di Santa Maria Capua Vetere, ha individuato nella sede della Polizia Municipale la sede del C.O.M. assieme al C.O.C. è consigliabile individuare due sedi, nel caso di inagibilità della prima, per cause imprevedibili. Nel caso la seconda sede in alternativa è stata individuata nei locali terranei facilmente raggiungibili, al Palazzo del Tribunale in Piazza della Resistenza.

ELIPORTI

Nel Comune di Santa Maria Capua Vetere, per eventuali emergenze dove si vede indispensabile l'uso di elicotteri o mezzi simili, si prevedono 5 zone per l'atterraggio di questi mezzi; tali aree sono state trasmesse al Comando dei VV.FF di Caserta nel 2014 su loro richiesta e sono:

1. Area mercato bisettimanale - via santella - Santa Maria Capua Vetere (CE) - 41°05'04,00 N - 14°15'53,00 E - proprietà comunale utilizzato nei giorni di Giovedì e Domenica mattina;
2. Liceo Scientifico "E. Amaldi" - via Mastrantuono - Santa Maria Capua Vetere (CE) - 41°03'56,21 N - 14°15'09,00 E - proprietà della Provincia di Caserta ;
3. Piscina Poseidon - via Murata - Santa Maria Capua Vetere (CE) - 41°03'46,25 N, 14°14'59,45 E - proprietà privata;
4. Campo sportivo "Mario Piccirillo" - via Martiri del dissenso - Santa Maria Capua Vetere (CE) - 41°05'18,00 N - 14°15'24,30 E - proprietà comunale utilizzata la domenica pomeriggio;
5. Campo di Rugby - 2°trav. Via dei Romani - Santa Maria Capua Vetere (CE) - 41°05'19,00 N - 14°14'58,20 E - proprietà comunale .

1.5 Rischi presenti sul territorio

Il territorio del comune di Santa Maria Capua Vetere presenta una configurazione ed una posizione per le quali è possibile individuare rischi di diversa natura:

- Rischio idraulico;
- Rischio sismico;
- Rischio industriale;
- Rischio black-out;
- Rischio ondate anomale di calore
- Rischio colate di fango;
- Grandi Eventi: con riferimento particolare a Piazza Matteotti; Piazza I° Ottobre (area antistante l'Anfiteatro); Villa Comunale;
- ambientale: con particolare riferimento ai Regi Lagni e con riguardo alle indicazioni ARPAC;
- Rischio incidenti ferroviari ed autostradali: avuto riguardo, infatti, alla presenza sul territorio comunale di un casello autostradale e di piu' linee ferroviarie (oltre ad una stazione ferroviaria);

Risulta dunque indispensabile un'attenta analisi ed un preciso studio degli scenari possibili, trovandosi in un territorio dove si concentrano rischi di natura differente.

1.5.1 Rischio idraulico

Come si può notare dalle tabelle seguenti, così come desumibili dalle pubblicazioni del progetto AVI¹(CNR – GNDCI, 1998), nel comune di Santa Maria Capua Vetere gli eventi idrogeologici calamitosi (frane ed inondazioni) non sono periodicamente ricorrenti, o estremamente diffusi.

La tabelle seguenti² riportano le informazioni relative ad eventi di tipo alluvionale e a frane verificatisi sul territorio cittadino,

Progetto AVI - Archivio Piene

Numero di Piene censite nel comune di Santa Maria Capua Vetere

Numero ³	Data	Ambiente fisiografico	Eventi
<u>300087</u>	21/10/1957	Pianura	Corso d'acqua Agnena
<u>300074</u>	15/7/1955	Collina	Meteoclimatico
<u>300064</u>	25/10/1953	Pianura	Meteoclimatico
<u>300029</u>	30/9/1938	Pianura	Meteoclimatico

Pertanto è più giusto parlare per il territorio del Comune di Santa Maria Capua Vetere di un **rischio idraulico**, inteso come rischio alluvione/esondazione dovuta alla tracimazione delle acque di canali, rete fognaria ecc..., su aree, strade e terreni a seguito di forti precipitazioni. Si tratta, quindi, di eventi che hanno solo creato situazioni di emergenza "contenute" e localizzate, ed in particolare:

- Allagamento di aree tombinate, rete fognaria, ovvero inondazione urbana o delle infrastrutture periurbane dovuta al rigurgito della rete fognaria o dei fossi e scoli di drenaggio.
- Esondazione dei corsi d'acqua, ovvero inondazione urbana o delle infrastrutture periurbane o delle aree extraurbane conseguente ad esondazione dei corsi d'acqua superficiali.

Con la legge 18 maggio 1989, n. 183, e successive integrazioni e modificazioni, sono state dettate le "Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo" e si è provveduto a riorganizzare, complessivamente, le competenze degli organi centrali dello stato e delle amministrazioni locali in materia di difesa del suolo istituendo le Autorità di bacino, assegnando loro il compito di assicurare la difesa del suolo, il risanamento delle acque, la fruizione e la gestione del patrimonio idrico e la tutela degli aspetti ambientali nell'ambito dell'ecosistema unitario del bacino idrografico, nonché compiti di pianificazione e programmazione per il territorio di competenza. La delimitazione di tali Bacini idrografici è

avvenuta non su base amministrativa, ma con criteri geomorfologici e ambientali. In base ai criteri sopra evidenziati con la L. 183/89, tutto il territorio nazionale è stato suddiviso in bacini idrografici, i quali hanno tre gradi di rilievo territoriale:

1. bacini di rilievo nazionale;
2. bacini di rilievo interregionale;
3. bacini di rilievo regionale, per i quali è stata data facoltà alle Regioni di istituire analoghe Autorità nei bacini interamente compresi nei propri confini territoriali.

La Regione Campania, in recepimento della citata normativa nazionale, con la legge regionale 7 febbraio 1994, n. 8. (B.U.R.C. n. 10 del 14 febbraio 1994) recante “Norme in materia di difesa del suolo – Attuazione della Legge 18 Maggio 1989, n. 183 e successive modificazioni ed integrazioni” ha regolamentato la specifica materia della Difesa del Suolo ed ha istituito, per bacini compresi nel proprio territorio, le Autorità di Bacino regionali ed i relativi organi Istituzionali e Tecnici.

Pertanto, in ottemperanza a quanto previsto agli artt. n. 14, co. 1, n. 15, co. 1, e n. 16, co. 1, dell'articolo 183/89, operano sul territorio della Regione Campania le seguenti Autorità di Bacino:



1. *Nazionale Liri-Garigliano e Volturno*
2. *Interregionale del Fiume Sele*
3. *Regionale della Puglia* (con competenza in Campania per i bacini dei fiumi: Ofanto 3c, Calaggio 3b e Cervaro 3a)
4. *Interregionale dei fiumi Trigno, Biferno e Minori, Saccione e Fortore*
5. *Regionale Destra Sele*
6. *Regionale Nord Occidentale della Campania*
7. *Regionale Sarno*
8. *Regionale Sinistra Sele*

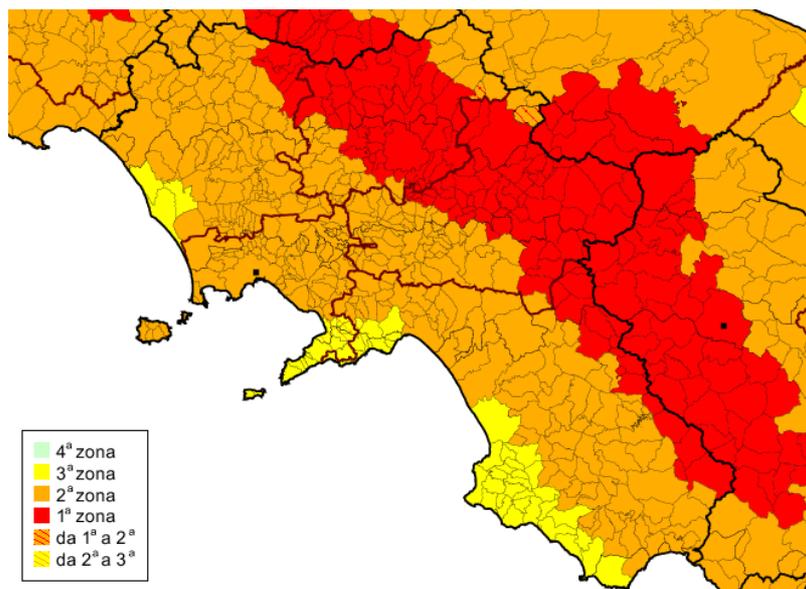
Occorre precisare che le Autorità di Bacino di cui alla legge 183/89, ai sensi della Legge n. 13 del 27 febbraio 2009, continuano a svolgere le attività in regime di proroga fino all'entrata in vigore del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, di cui al comma 2 dell'art. 63 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152. Il D.Lgs. 152/06, infatti, all'art. 61, co. 3, sopprime le Autorità di Bacino previste dalla legge 183/89 ed istituisce i “distretti idrografici”, ossia aree di terra e di mare costituite da uno o più bacini idrografici limitrofi e dalle rispettive acque sotterranee e costiere, che costituiscono le principali unità per la gestione dei bacini idrografici.

Il Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale, di cui fanno parte Autorità di Bacino Liri-Garigliano e Volturno, Regione Abruzzo, Regione Basilicata, Regione Calabria, Regione Campania, Regione Lazio, Regione Molise e Regione Puglia, ha adottato il **Piano di Gestione delle Acque** il 24 febbraio 2010 (Direttiva Comunitaria 2000/60, D.Lgs. 152/2006, L.13/2009, D.L. 194/2009).

1.5.2 Rischio sismico

Il Comune di Santa Maria Capua Vetere, con Decreto Ministeriale¹ 07/03/1981, è stato individuato tra i Comuni ad elevato rischio sismico, con grado di sismicità $S = 9$, ai sensi e per gli effetti dell'art. 3 della legge 2 febbraio 1974, n. 64 (Legge sismica nazionale).

La figura di seguito riportata, estratta dall'*Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia*, evidenzia l'attuale classificazione dei Comuni della Campania²

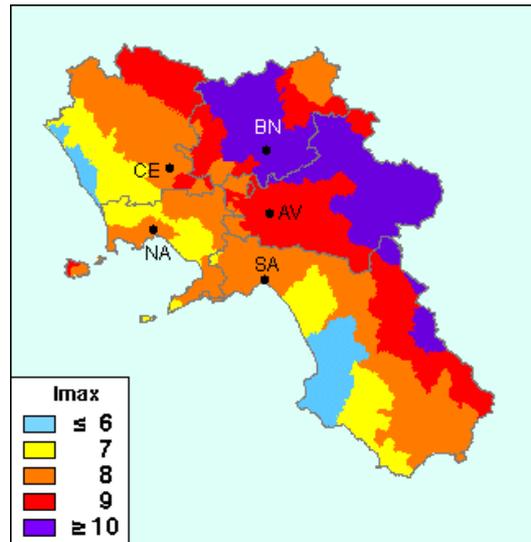


Atlante della Classificazione Sismica – Campania (Fonte: Servizio Sismico Nazionale)

E' di seguito riportata la carta relativa alla "Massima intensità macrosismica risentita in Campania" (1996) realizzata a cura dell'Istituto Nazionale di Geofisica: da essa si evince che l'intensità massima dei terremoti verificatisi in epoca storica nell'area di Santa Maria Capua Vetere è stata del VIII grado della scala MCS.

¹ In esecuzione del disposto dell'art.14-undecies della legge 22 dicembre 1980, n.874, di conversione in legge del DL 26 novembre 1980, n.776, sono dichiarate sismiche, per gli effetti della legge 2 febbraio 1974, n.64

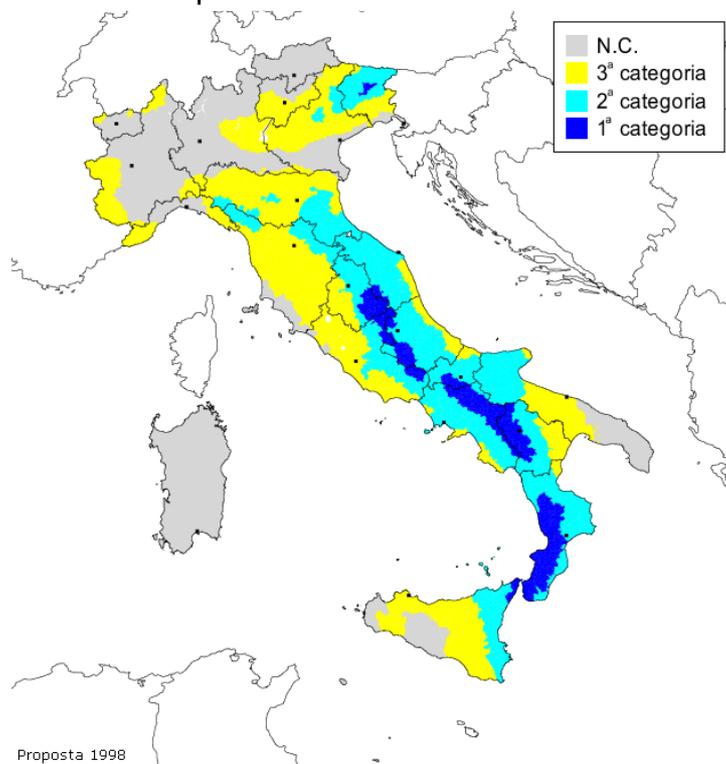
² <http://www.zonesismiche.mi.ingv.it/>



Estratto della Carta della Massima Intensità Macrosismica (Fonte: Istituto nazionale di Geofisica)

La Commissione Nazionale di Previsione e Prevenzione dei Grandi Rischi ha dato mandato nel 1997 al Servizio Sismico Nazionale di costituire un gruppo di lavoro per la formulazione di una proposta di riclassificazione sismica del Territorio Italiano.

Il gruppo, recependo lo stato dell'arte delle conoscenze sulla pericolosità sismica, nel 1998 è arrivato alla formulazione di una ipotesi di riclassificazione.



Proposta di Riclassificazione Sismica. Estratto (Fonte: Servizio Sismico Nazionale)

Così come desumibile dalla Deliberazione di Giunta Regionale della Campania del 7/11/2002 n°5447 il territorio comunale di Santa Maria Capua Vetere (CE), secondo la proposta di nuova classificazione, risulta soggetto ad un rischio sismico di **seconda categoria**.

CODICE ISTAT	COMUNE	DATA DI PRIMA CLASSIFICAZIONE	VECCHIA CLASSIFICAZIONE	NUOVA CLASSIFICAZIONE	VARIAZIONE TRA VECCHIA E NUOVA CLASSIFICAZIONE
15061072	ROCCHETTA E CROCE	07/03/1981	2	2	=
15061073	RUVIANO	07/03/1981	2	2	=
15061074	SAN CIPRIANO D'AVERSA		N.C.	2	2
15061075	SAN FELICE A CANCELLO	07/03/1981	2	2	=
15061076	SAN GREGORIO MATESE	07/03/1981	2	1	1
15061077	SAN MARCELLINO		N.C.	2	2
15061104	SAN MARCO EVANGELISTA	07/03/1981	2	2	=
15061078	SAN NICOLA LA STRADA	07/03/1981	2	2	=
15061079	SAN PIETRO INFINE	13/03/2027	2	2	=
15061080	SAN POTITO SANNITICO	07/03/1981	2	1	1
15061081	SAN PRISCO	07/03/1981	2	2	=
15061085	SAN TAMMARO	03/06/1981	3	2	1
15061082	SANTA MARIA A VICO	07/03/1981	2	2	=
15061083	SANTA MARIA CAPUA VETERE	07/03/1981	2	2	=
15061084	SANTA MARIA LA FOSSA		N.C.	2	2
15061086	SANT'ANGELO D'ALIFE	07/03/1981	2	2	=
15061087	SANT'ARPINO	03/06/1981	3	2	1

1.5.3 Rischio Industriale

Le principali tecnologie di produzione che hanno caratterizzato il panorama industriale moderno italiano possono essere ricondotte alle seguenti:

- tecnologie energetiche;
- tecnologie chimiche;
- tecnologie nucleari.

Ridotto o annullato il problema nucleare, (inteso come connesso ad attività presenti sul territorio nazionale), l'attenzione si rivolge oggi alla chimica in generale includendo in ciò anche le attività industriali legate allo stoccaggio-trasformazione dei prodotti petroliferi.

Secondo quanto emerge dal rapporto *Mappatura del rischio industriale in Italia* realizzato dall'Apat¹ (Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici) sono attualmente n. 1.123 gli impianti industriali a rischio collocati su tutto il territorio nazionale.

Sebbene non siano da trascurare gli incidenti di minore entità, ai quali più specificatamente si indirizzano altre normative sulla salute nei luoghi di lavoro o sull'inquinamento minore di acqua, aria e suolo, è bene, in questo contesto, definire chiaramente il quadro di riferimento al quale si rivolge la normativa applicabile alle attività industriali ed agli impianti che potrebbero causare incidenti rilevanti.

Anche in seguito ai gravi danni conseguenti all'incidente occorso il 10 luglio 1976 all'impianto ICMESA² è emersa una consapevolezza che determinate attività (intese come deposito, produzione, lavorazione o trasformazione di particolari sostanze) potevano essere fonte di incidenti con rilevanti conseguenze, sia nei confronti della popolazione, che per l'ambiente.

La Comunità Europea si è fatta, quindi, interprete del sentimento della comunità e della necessità di disporre di una moderna normativa che, in modo razionale ed organico, regolamenti e, di conseguenza, mitighi i rischi derivanti da attività industriali potenzialmente pericolose.

Lo sforzo si è concretizzato con l'approvazione della Direttiva Europea 82/501 del 24 giugno 1982 (*Direttiva Seveso*) alla quale l'Italia ha dato attuazione con il D.P.R. 175/88, ed, in tempi più recenti, con la D.E. 96/82/CE (*Seveso 2*), recepita a livello nazionale con il D.Lgs. n. 334 del 17 agosto 1999 (*Attuazione della direttiva 98/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose*), successivamente aggiornato e coordinato con D.Lgs. n. 238/2005 del 21 novembre 2005 (*Attuazione direttiva 2003/105/CE*) (*Seveso 3*).

¹ L'Apat (Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici <http://www.apat.gov.it/>) ha inglobato tutte le funzioni e le attribuzioni dell'ANPA.

² L'ICMESA è un'azienda chimica sita in provincia di Milano; a seguito dell'incidente dell'anno 1976 si verificò la fuoriuscita dagli impianti di una nube contenente sostanze tossiche con gravi conseguenze per la popolazione e l'ambiente.

Il D.Lgs. 334/99 introduce diverse novità assolute rispetto alla normativa previgente quali il sistemadi gestione della sicurezza, il controllo dell'urbanizzazione e la partecipazione dellapopolazione al processo decisionale³.

L'art 3 del decreto definisce l'incidente rilevante come «un evento quale un'emissione, un incendio o un'esplosione di grande entità, dovuto a sviluppi incontrollati che si verificano durante l'attività di uno stabilimento di cui all'art. 2 comma 1, e che dia luogo ad un pericolo grave, immediato o differito, per la salute umana o per l'ambiente, all'interno o all'esterno dello stabilimento, e in cui intervengano una o più sostanze pericolose».

Lo stesso decreto suddivide, inoltre, le aziende soggette in "classi di rischio"⁴ sulla base della quantità e pericolosità di sostanza presente e della tipologia di processo.

Il gestore dello stabilimento soggetto a notifica⁵ è obbligato a trasmettere al Ministero dell'ambiente, alla Regione, alla Provincia, al Sindaco, al Prefetto e al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco competenti per territorio le informazioni contenute in una apposita "scheda" allegata al decreto (allegato V del D.Lgs 334/99)

Gli stabilimenti presenti sul territorio cittadino che hanno trasmesso al Sindaco la "scheda informativa" sono:

Nome	Tipo	Ubicazione	Art.334/99
GAFFOIL S.N.C.	Deposito carburanti	via Anfiteatro, 102	6

Esiste un ulteriore deposito carburanti sempre della GAFFOIL S.N.C in via Nazionale Appia Km 208,50 Curti (CE) che è soggetto all'art. 8 del D. Lgs 334/99, che per la sua la sua vicinanza con il territorio di Santa Maria Capua Vetere fa sì che venga preso in considerazione in caso di incidente rilevante. Tale stabilimento ha presentato l'allegato V del Dlgs 334/99 nel quale il gestore ha dichiarato E=esplosione come possibile esito incidentale.

Dalle informazioni ricavate dal sito della Regione Campania durante lo studio del PTR approvato nel 2008, e di cui si riporta uno stralcio in allegato, per quanto riguarda lo stabilimento in via Anfiteatro l'esito incidentale non è noto perché il gestore non ha ottemperato a quanto previsto dall'allegato V del Dlgs 334/99

3 Si riporta a tal proposito l'articolo 23 del D.Lgs. 334/99: « La popolazione interessata deve essere messa in grado di esprimere il proprio parere nei casi di:

a) elaborazione dei progetti, relativi a nuovi stabilimenti di cui all'articolo 9;
b) modifiche di cui all'articolo 10, quando tali modifiche sono soggette alle disposizioni in materia di pianificazione del territorio prevista dal presente decreto;
c) creazione di nuovi insediamenti e infrastrutture attorno agli stabilimenti esistenti. ».

4 La classificazione degli stabilimenti soggetti al D.Lgs. 334/99 è, in pratica, stabilita dagli articoli 5, 6 e 8 del decreto stesso.

5 Gli stabilimenti soggetti a notifica sono individuati dall'articolo 2, comma 1, del D.Lgs. 334/99



(stabilimento Gaffoil snc - via Anfiteatro, 102 S. Maria Capua Vetere)



(stabilimento Gaffoil - via Appia, Km 208,650 Curti (CE))

Sono di seguito riportate le informazioni relative alla natura dei rischi di “incidente rilevante” presenti nella scheda da compilare, sotto la propria responsabilità, da parte del gestore dello stabilimento presente sul territorio cittadino soggetto a notifica di cui all’art. 6 del decretolgislativo 334 del 17.8.1999 (così come modificato dal D.Lgs. n. 238/2005) e trasmessa al Sindaco ai sensi dell’articolo 6 comma 5 del medesimo decreto:

GAFFOIL S.N.C - via Anfiteatro, 102. S. Maria Capua Vetere

Incidente

Sostanza coinvolta

Possibile dispersione di prodotto dannoso per l’ambiente, con inquinamento del suolo.

Benzine, gasolio, oli combustibili, petrolio.

Incendio di serbatoio atmosferico, di serbatoio interrato, di pozza, di autocisterna.

Benzine, gasolio, oli combustibili, petrolio.

Anche se La GAFFOIL SNC è soggetta al solo art. 6 del D.Lgs 334/99, e quindi solo a notifica e ad un piano di emergenza interno, tuttavia sarebbe opportuno che sia dotata anche di un Piano di Emergenza Esterna.

Il suddetto piano va redatto in conformità al D.L. 334/1999 e secondo le linee guida *Pianificazione di emergenza esterna per impianti industriali a rischio di incidente rilevante*, predisposte nell’anno 1994 dal Dipartimento della Protezione Civile: tali linee guida permettono una rapida valutazione delle zone di sviluppo degli effetti di un evento incidentale.

Elenco delle industrie a rischio di incidente rilevante

Il dettaglio delle industrie che rientrano nell’ambito di applicazione del D.Lgvo 334/99 è riportato nella successiva elaborata con la collaborazione di ARPAC e Dir.Regionale dei VVFF della Campania.

PROVINCIA	COMUNE	AZIENDA RIR	
Salerno (10 aziende)	Siano	Fa.Com	Art. 8 (I)
	Angri	Pompean Gas	Art. 6 (I)
	Eboli	Ellepi Gas Sud	Art. 8 (I, E)
	Padula	Ultragas C.M.	Art. 8 (I)
	Albanella	Dipogas	Art. 6 (I, E)
	Padula	Depogas	Art. 6 *
	Cava dei Tirreni	G & O Disapia	Art. 6 (I,E)
	Pagani	Dinagas	Art. 8 (I)
	Buccino	Chimeco	Art. 8 (RT)
	Salerno	Sol	**
	San Giovanni a Pirro	Basm	Art. 6 *
Napoli (36 aziende)	Napoli	Consorzio Operatori di G.P.L. di	Art. 8 *
	Napoli	Petrolchimica Partenopea	Art. 8 (I, E)
	Casalnuovo	Liquigas	Art. 8 (I, RT)
	Napoli	Esso Italia	Art. 8 (I, RT)
	Napoli	Kiput ex Deposito Costiero	Art. 8 (I, RT)
	Acerra	Montefibre	Art. 8 (I, E, RT)
	Napoli	Fratelli Cerami e figli	Art. 8 (I, E, RT)

	Castello di Cisterna	Samagas	Art. 8 (I, E)
	Napoli	AgipGas	Art. 8 (I, E)
	Caivano	Ultragas C. M.	Art. 8 (I)
	Napoli	Italcost	Art. 8 (I)
	Napoli	Agip Petroli	Art. 8 (I)
	Napoli	Clam	Art. 8 (I)
	Napoli	Enel	Art. 8 (I)
	Napoli	Atriplex	Art. 8 (I)
	Torre Annunziata	I.SE.CO.D	Art. 8 (I)
	Qualiano	Impe	Art. 8 (E)
	Castello di Cisterna	Romana Chimici	Art. 8
	Giuliano	Enel Produzioni	Art. 8
	Bacoli	Vingas	Art. 6 *
	Casalnuovo	RA. M. OIL	Art. 6 *
	Nola	Vis Service	Art. 6 *
	Palma Campania	Lincar Gas	Art. 6 *
	Procida	Procidagas	Art. 6 *
	Caivano	Sagit	Art. 6 (RT)
	Napoli	Kiput ex Benit	Art. 6 (RT)
	Poggiomarino	Napoletana Calor	Art. 6 (I, RT)
	Napoli	Kupit	Art. 6 (I, E, RT)
	Casavatore	L'Autogas Meridionale	Art. 6 (I, E)
	Napoli	Par	Art. 6 (I)
	Ottaviano	Farogas	Art. 6 (I)
	Qualiano	BA.CO.GAS	Art. 6 (I)
	Terzino	Gim Gas	Art. 6 (I)
	Pomigliano d'Arco	Fiat Avio	Art. 6
	Cercola	Vernital	**
	Pozzuoli	Bacogas	**
Caserta (14 aziende)	Mondragone	Domizia Gas Srl	Art. 8 *
	Marcianise	Eco-Bat Spa	Art. 8 (RT)
	Marcianise	Prochin Italia	Art. 8 (RT)
	Marcianise	Vanetta	Art. 8 (I, E, RT)
	Casal di Principe	Aversana Petroli Srl	Art. 8 (E)
	Curti	Gaffoil Snc	Art. 8 (E)
	Santa Maria Capua Vetere	Gaffoil Snc	Art. 6 *
	San Nicola la strada	Air liquide Italia produzione Srl	Art. 6 (RT)
	Marcianise	Sol Spa	Art. 6 (RT)
	Marcianise	Stoppiani Sud Spa	Art. 6 (RT)
	Grazzanise	Nuova Diana Gas Srl	Art. 6 (I, RT)
	Cesa	Sud Gas Spa	Art. 6 (I, E)
	Teano	Pirotecnica Teanese	Art. 6 (E)
	Maddaloni	Enel Produzione Spa	Art. 6(I, RT)
Benevento(2 aziende)	Benevento	Erregas	Art. 6 (I)
	Mercato San Severino	Viviano pirotecnica	**
Avellino (4 aziende)	Pianodardine	Magneti Marelli	Art. 6 (RT)
	Altavilla Irpina	Alcagas	Art. 6 (I, E)
	Monteforte Irpino	Capone	Art. 6 (I, E)
	Avellino	Meridionale Resine	**

Legenda

- ❑ Art. 6 e Art. 8 indicano la classificazione dell'industrie a rischio secondo il D.Lgvo 334/99
- ❑ RT = rilascio tossico; I = incendio; E = esplosione, indicano i possibili esiti incidentali dichiarati dal gestore dello stabilimento nell'allegato V del D.Lgvo 334/99
- ❑ *l'esito incidentale non è stato trascritto perchè la ditta non ha ottemperato a quanto previsto dall'allegato V del D.Lgvo 334/99

Estratto dal PTR della Regione Campania

Un accenno, per i rischi connessi con l'attività svolta, merita lo STIR, Stabilimento di Tritovagliatura ed Imballaggio dei Rifiuti, presente a sud del territorio di S. Maria Capua Vetere.

La tritovagliatura è sostanzialmente un'operazione di trattamento dei rifiuti costituita da due parti separate ma complementari: la triturazione e la vagliatura. La prima fase, quella di triturazione, serve essenzialmente per ridurre il volume dei rifiuti e deve essere eseguita sia nella fase di selezione dei rifiuti che in quella di post-trattamento meccanico. La seconda, invece, quella di vagliatura ha lo scopo di separare i diversi tipi di materiale che compongono un determinato rifiuto. Ad esempio se si sta procedendo alla vagliatura di rifiuti indifferenziati grazie alla vagliatura è possibile dividere la parte più pesante, come metalli, legno, inerti e vetro, da quella meno pesante come la carta, la plastica o le sostanze organiche.

Gli stabilimenti di tritovagliatura hanno l'importante compito di produrre combustibile CDR, il Combustibile Derivato dai Rifiuti, destinato agli inceneritori, e FOS, ovvero la Frazione Organica Stabilizzata, che invece può, senza alcuna conseguenza, essere depositata presso le discariche.

Il Combustibile Derivato dai Rifiuti (CDR), traduzione dell'acronimo inglese RDF (Refuse Derived Fuel), altro non è che un combustibile tritato secco che viene ottenuto grazie al trattamento degli RSU (i rifiuti solidi urbani), che solitamente vengono raccolti in grossi blocchi cilindrici che prendono il nome di ecoballe. Ne consegue che il CDR altro non è che il prodotto finale di un lungo e complesso processo, tecnicamente definito come "filiera di differenziazione, recupero e riciclo di rifiuti non pericolosi". Tale processo prevede innanzitutto il recupero di tutto quel materiale che può essere riciclato, ovvero, materiale organico da avviare al compostaggio: carta, vetro, plastica, legno, alluminio e altri tipi di metalli. Tutto quello che resta finisce con l'essere trasformato in CDR mediante una serie di lavorazioni che permettono la stabilizzazione delle proprietà, evitando allo stesso tempo che si verifichino dei processi di frammentazione o di degrado. Ne segue che la produzione di CDR è un'attività complementare ed integrata alla differenziazione dei rifiuti, visto che senza la separazione del materiale riciclabile non è possibile ottenere un combustibile dal potere calorifero ridotto, senza contare il mancato reimpiego di materiali come vetro e metallo nei rispettivi cicli produttivi. I CDR presentano numerosi vantaggi e potenzialità, soprattutto quando assumono la forma di CDR-Q, ovvero di Combustibile Derivato dai Rifiuti di Qualità. Questo prodotto, a differenza delle tradizionali ecoballe, permette di ottenere delle performance superiori sia per quanto riguarda il potere calorifero che dal punto di vista dell'inquinamento.

Rischi connessi con tale attività

Un primo rischio è connesso direttamente con le modalità con cui viene svolto il trattamento del rifiuto, limitandosi ad essere dei semplici “imbustatori” di rifiuti che producono, piuttosto che FOS, un umido non stabilizzato che poi viene depositato nelle discariche. Le balle così prodotte non fanno altro che innalzare le temperature di combustibile, con la conseguenza di creare delle forti difficoltà agli impianti, mentre l’umido non stabilizzato finisce in discarica producendo percolato che rallenta notevolmente le fasi di scarico, e questo comporta la saturazione delle stesse discariche che non sono capaci di far fronte ai rifiuti, mal “stabilizzati”, ivi depositati.

Le possibili fonti di disagio o di veri e propri rischi per la salute, derivanti dalla presenza di un impianto STIR, sono strettamente legate alle modalità con cui vengono stoccati i rifiuti che devono essere trattati, per cui possiamo avere:

1. ESALAZIONI GASSOSE.

È praticamente impossibile evitare l’emissione di gas ed esalazioni mefitiche dai siti di stoccaggio dei RSU. Possono derivarne nausea e altri disturbi, per gli abitanti residenti anche a circa 2 km in linea d’aria dall’impianto.

La situazione diviene particolarmente grave nei mesi estivi quando i fenomeni putrefattivi e fermentativi sono molto più marcati e quando vi siano correnti eoliche ascendenti.

Eventuali fenomeni combustivi peggiorano di molto i rischi, liberando sostanze tossiche e cancerogene.

2. INQUINAMENTO DELLE FALDE ACQUIFERE.

Il percolato prodotto dalla componente organica dei RSU (idratato dalle precipitazioni meteoriche) diventa particolarmente pericoloso anche per la presenza di metalli pesanti presenti nei rifiuti (mercurio, piombo, zinco, cadmio) che in tal modo vengono resi potenzialmente assimilabili dai sistemi biologici e dall’uomo.

A questi va aggiunto un coacervo di sostanze organiche pericolose.

La legge e la prassi impongono di impermeabilizzare le zone dove vengono stoccati i rifiuti (con strati di argilla e di plastica), ma questa impermeabilizzazione non garantisce tuttavia una tenuta per tempi indefiniti, pertanto una qualsiasi falla determina l’emissione di sostanze pericolose che, filtrando nel terreno, possono raggiungere falde acquifere, contaminandole, con i conseguenti rischi per la salute umana.

3. INQUINAMENTO DA AUTOVEICOLI.

Il transito di autoveicoli destinati al trasporto dei RSU (camion e autocompattatori) da e verso lo stabilimento determina disagi e rischi per la salute ascrivibili a:

- a. Inquinamento acustico, maggiormente disturbante se notturno.
- b. Polvere (soprattutto nei periodi siccitosi successivi alle piogge, con sollevamento di polveri).
- c. Gas di scarico emesso dagli autoveicoli.
- d. Percolato sulle sedi stradali, da fuoriuscita dai mezzi di trasporto.

4. PULLULAZIONE DI SPECIE PERICOLOSE.

Agli stoccaggi di RSU, comunemente, si associa una pullulazione di specie biologiche pericolose per la salute umana, sia direttamente (batteri e parassiti), sia per la presenza e la moltiplicazione di ospiti intermedi e vettori (ratti, gabbiani, insetti).

La gestione dei rifiuti rappresenta un fattore critico sia nell'ambito delle strategie di produzione industriale sia nella conduzione degli impianti di trattamento e smaltimento, a causa dei risvolti tecnici, sociali ed economici correlati delle criticità ambientali legate a questa gestione. Questo aspetto è da considerarsi cruciale sia nella gestione delle fasi operative di impianti esistenti sia nelle valutazioni di fattibilità industriale che precedono l'installazione di siti produttivi.

1.5.4 Rischio Black-out

Il termine inglese "Black-out", ormai molto utilizzato nella lingua italiana, si usa per indicare un'interruzione temporanea di energia elettrica in un determinato territorio. Lo stesso termine è adottato dagli organi di stampa per descrivere l'esteso o non pianificato disservizio della rete elettrica.

Come è noto, la grande industrializzazione della società moderna è basata su un perfetto funzionamento delle reti e dei servizi tecnologici, risultando, pertanto, molto vulnerabile in caso di loro inefficienza o interruzione, con particolare riferimento proprio al settore energetico. Infatti, un'interruzione prolungata della fornitura di energia elettrica, in assenza di generatori di emergenza, provoca la paralisi: ascensori e impianti di riscaldamento bloccati, catena del freddo in tilt (freezer, frigo, condizionatori), difficoltà nelle comunicazioni telefoniche, mezzi di comunicazione di massa (televisioni e radio) solo parzialmente in funzione, computers non utilizzabili, impianti di sicurezza non disponibili, notti buie nelle strade e nelle case, viabilità in tilt a causa del mancato funzionamento della segnaletica luminosa, distributori di carburante fermi, interruzione della rete idrica distributiva ed altro.

Tutto ciò comporta la creazione di rallentamenti e interruzioni nelle attività economiche e, nei casi più gravi, elevati rischi per la sicurezza pubblica.

Solitamente i Black-out sono causati da:

- un'eccessiva richiesta di energia elettrica da parte degli utenti non calcolata in precedenza dall'azienda produttrice (che predispone le centrali elettriche ad un livello di produzione proporzionato alla richiesta di ogni fascia oraria);
- un problema tecnico verificatosi in una centrale di produzione o di distribuzione della corrente elettrica sul territorio;
- una concomitanza di eventi atmosferici.

1.5.5 Rischio Ondate anomale di calore

Per meglio comprendere empiricamente la sensazione di disagio e pericolo per la popolazione, in funzione della temperatura e dell'umidità relativa, esistono varie tabelle redatte dagli studiosi, tra le più importanti: l'indice di Thom del grado di disagio il metodo è considerato uno dei migliori indici di stima della temperatura effettiva; quest'ultima è definita come "un indice arbitrario" che combina, in un singolo valore, l'effetto di temperatura, umidità e movimento dell'aria, sulla sensazione di caldo o freddo percepito dal corpo umano.

INDICE DI THOM DEL GRADO DI DISAGIO

	25%	30%	35%	40%	45%	50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	85%	90%	95%	100%
42°	32	32	33	33	34	34	35	35	36	36	37	37	37	38	38	38
41°	31	32	32	33	33	34	34	35	35	35	36	36	37	37	37	37
40°	30	31	31	32	32	33	33	34	34	35	35	35	36	36	36	37
39°	30	30	31	31	32	32	33	33	34	34	34	35	35	35	36	36
38°	29	30	30	31	31	31	32	32	33	33	34	34	34	35	35	35
37°	28	29	29	30	30	31	31	32	32	32	33	33	33	34	34	34
36°	28	28	29	29	30	30	30	31	31	32	32	32	33	33	33	34
35°	27	27	28	28	29	29	30	30	30	31	31	32	32	32	33	33
34°	26	27	27	28	28	29	29	29	30	30	30	31	31	31	32	32
33°	26	26	27	27	27	28	28	29	29	29	30	30	30	31	31	31
32°	25	25	26	26	27	27	27	28	28	29	29	29	30	30	30	30
31°	24	25	25	26	26	26	27	27	27	28	28	28	29	29	29	30
30°	24	24	24	25	25	26	26	26	27	27	27	28	28	28	29	29
29°	23	23	24	24	25	25	25	26	26	26	27	27	27	27	28	28
28°	22	23	23	23	24	24	25	25	25	25	26	26	26	27	27	27
27°	22	22	22	23	23	23	24	24	24	25	25	25	26	26	26	26
26°	21	21	22	22	22	23	23	23	24	24	24	25	25	25	25	26
25°	20	21	21	21	22	22	22	23	23	23	23	24	24	24	25	25
24°	20	20	20	21	21	21	22	22	22	22	23	23	23	24	24	24
23°	19	19	20	20	20	21	21	21	21	22	22	22	22	23	23	23
22°	18	19	19	19	19	20	20	20	21	21	21	21	22	22	22	22

Categorie dell'Indice di Thom	
valore Indice	Descrizione
DI < 2	Benessere
21 ≤ DI < 24	Meno del 50% della popolazione prova un leggero disagio
24 ≤ DI < 27	Oltre il 50% della popolazione prova un crescente disagio
27 ≤ DI < 29	La maggioranza della popolazione prova disagio e un significativo deterioramento delle condizioni psicofisiche
29 ≤ DI < 32	Tutti provano forte disagio
DI ≥ 32	Stato di emergenza medica: il disagio è molto forte e il rischio di colpi di calore elevato

L'indice di Thom (o indice di disagio) fu introdotto nel 1959 e a tutt'oggi è considerato tra i miglioristrumenti per definire lo stato di disagio fisico in condizioni di caldo in assenza di vento. La sua scala è arbitraria (ovvero non restituisce un valore identificabile con una misura di un parametro fisico atmosferico come l'Heat Index ed il Wind Chill) e in buona sostanza è una linearizzazione della tabella di Scharlau.

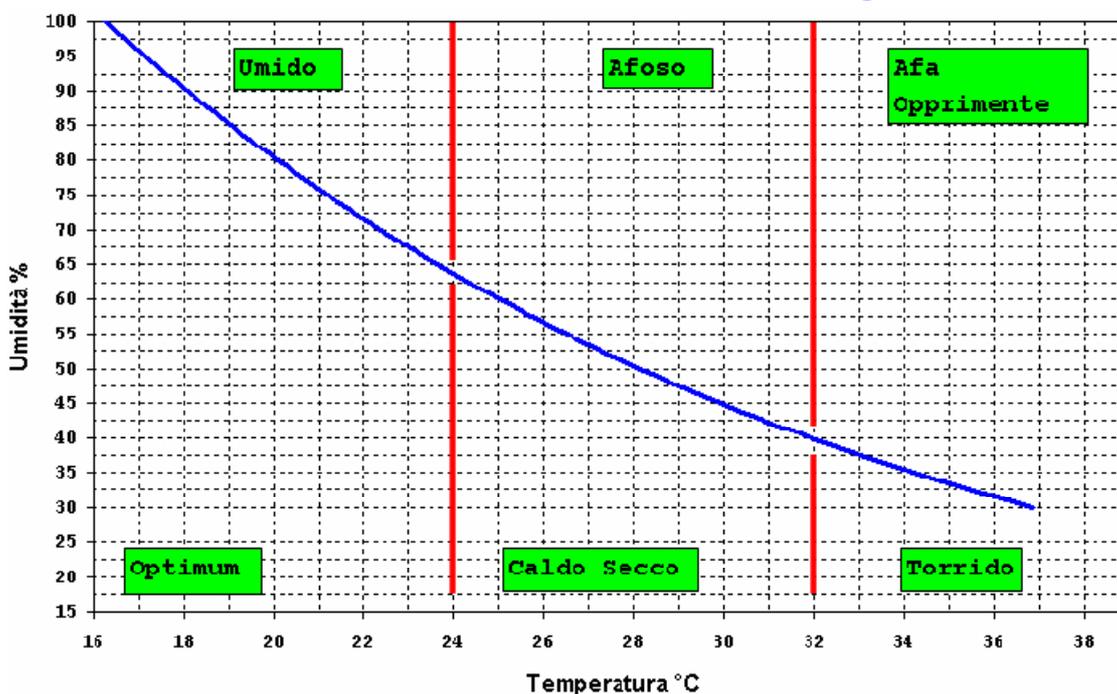
Il valore di quest'indice lo si calcola attraverso la formula: $DI = 0,8 \cdot T + 0,08 \cdot U - 3,2$ dove T è la temperatura in °C e U l'umidità percentuale (se 40% => U = 40) di un dato istante di misura. Quando l'indice acquisisce valore 28 o superiore, il degrado fisico diviene importante per tutti e pericoloso per le persone più deboli. L'espressione di cui sopra ha un range di validità determinato dalla temperatura, che deve essere compresa tra 21 e 47 °C. Al di fuori di questi valori l'indice perde significato.

Curva di Scharlau

K. Scharlau (negli anni '50) ha definito sperimentalmente le temperature limite, in relazione all'umidità atmosferica, oltre le quali, in assenza di vento, hanno inizio sensazioni di disagio fisiologico connesse a periodi caldi (condizioni di caldo afoso). Nelle calde giornate estive, il corpo umano deve mantenere la sua temperatura entro i limiti fisiologici e lo fa attraverso la traspirazione. La successiva evaporazione del sudore (in pratica acqua) sottrae calore, raffreddando così la pelle (ricordiamo infatti che l'evaporazione è un fenomeno endotermico che richiede calore). L'umidità relativa dell'ambiente può interferire con questo processo, limitando la possibilità di evaporazione. Nel caso di umidità elevata, l'organismo non ha modo di eliminare il calore in eccesso e quindi in pratica la sensazione è la stessa di quella provocata da una temperatura maggiore proprio perché il meccanismo fisiologico di raffreddamento è ostacolato.

La curva di Scharlau è valida solo per valori di umidità relativa superiori al 30% ed è sensibile in un intervallo termico compreso tra 17°C e 39°C.

La curva di Scharlau del benessere fisiologico



L'Indice di Calore, Heat Index o temperatura apparente (vedasi tabella sottostante), è un indice espresso in °C che permette di stimare il disagio fisiologico dovuto all'esposizione a condizioni meteorologiche caratterizzate da alte temperature in assenza di vento, anche in combinazione al tasso di umidità presente nell'aria. Fu ricavato attraverso un'analisi di regressioni multiple, da uno studio condotto e pubblicato da R.G. Steadman nel 1979, volto a descrivere il fenomeno del "caldo afoso", inteso come gli effetti di temperatura ed umidità relativa sull'uomo a livello del mare. L'Indice di Calore viene impiegato abitualmente negli Stati Uniti d'America, dal National Weather Service della NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration), per valutare il disagio termico durante l'estate, periodo in cui il calore e la radiazione solare rappresentano un serio problema nazionale.

Quando l'Indice di Calore supera per almeno due giorni consecutivi i 41°C – 43°C, il Servizio Meteorologico Nazionale U.S.A. avvia una procedura di allerta per la popolazione americana.

Grazie alla ricerca, in seguito alle ultime scoperte, il National Weather Service ha classificato l'Indice di Calore in quattro categorie (vedi in tabella 1), riportando anche i possibili disturbi cui possono andare soggetti soprattutto le persone più deboli, come i malati, gli anziani e i bambini. Per temperature inferiori a 25 °C, con umidità poco elevata (sotto il 30%) si può ritenere

approssimativamente che l'indice di calore coincida con la temperatura reale, senza significativi effetti dovuti all'umidità.

Categorie Heat Index		
Categoria	Indice (°C)	Possibili disturbi
cautela	da 27 a 32	Possibile stanchezza in seguito a prolungata esposizione al sole e/o attività fisica
estrema cautela	da 33 a 40	Possibile colpo di sole, crampi da calore con prolungata esposizione e/o attività fisica
pericolo	da 51 a 54	Probabile colpo di sole, crampi da calore o spossatezza da calore, possibile colpo di calore con prolungata esposizione al sole e/o attività fisica
elevato pericolo	oltre 54	Elevata probabilità di colpo di calore o colpo di sole in seguito a continua esposizione

Il termine ondata di calore (in inglese heat-wave) è entrata a far parte del vocabolario corrente per indicare un periodo prolungato di condizioni meteorologiche estreme caratterizzate da **elevate temperature** ed in alcuni casi da **alti tassi di umidità relativa**. Tali condizioni possono rappresentare un rischio per la salute, in particolare in sottogruppi di popolazione "**suscettibili**" a causa della presenza di alcune condizioni sociali e sanitarie.

L'Organizzazione Mondiale della Meteorologia (World Meteorological Organization), WMO non ha formulato una definizione standard di ondata di calore e, in diversi paesi, la definizione si basa sul superamento di una soglia di temperatura definita attraverso l'identificazione dei valori più alti osservati nella serie storica dei dati registrati in una specifica area (il 10% o il 5% della distribuzione della temperatura).

Un'ondata di calore è definita in relazione alle condizioni climatiche di una specifica area e quindi non è possibile definire una temperatura soglia di rischio valida per tutte le latitudini. Oltre ai valori di temperatura (ed eventualmente dall'umidità relativa), le ondate di calore sono definite dalla loro **durata**: è stato infatti dimostrato che periodi prolungati di condizioni meteorologiche estreme hanno un maggiore impatto sulla salute rispetto a giorni isolati con le stesse condizioni meteorologiche. In diversi paesi, quindi, si usano definizioni basate sull'identificazione di un livello soglia di temperatura e sulla sua durata.

1.5.6 Rischio colate di fango

Nel territorio della Regione Campania, gli eventi di dissesto idraulico ed idrogeologico dovuti ad eventi pluviometrici estremi sono riconducibili alle seguenti tipologie:

1. dissesti diversanti per erosione del suolo;
2. flussi detritici associati a piene in bacini montani;
3. erosioni e sovralluvionamenti d'alveo;
4. allagamenti localizzati per insufficienza della rete di drenaggio artificiale o naturale secondaria in aree sub-pianeggianti;
5. esondazioni dei corsi d'acqua intratti non arginati;
6. esondazioni dei corsi d'acqua intratti arginati per sormontamento degli argini;
7. esondazioni per rotte arginali;
8. frane superficiali associate a eventi pluviometrici di lunga durata;
9. colate di fango generate da frane superficiali in coltri piroclastiche.

In linee generali, un evento pluviometrico risulta critico per un'assegnata tipologia di dissesto, se l'evento stesso manifesta un carattere di eccezionalità alle scale spaziali e temporali caratteristiche del principale fenomeno naturale che sottende la dinamica del dissesto stesso. Quindi, rispetto ad un sistema di allerta basato su osservazioni pluviometriche ed idrometriche, risulta utile classificare gli eventi pluviometrici critici in funzione delle scale temporali e spaziali dei fenomeni naturali causa dei dissesti.

Per i dissesti associati a fenomeni di trasporto idraulico superficiale, la scala temporale di riferimento cresce al crescere della scala spaziale del fenomeno: dalla scala di versante e piccolo bacino, alla scala di medio e grande bacino. I dissesti di versante cui ai punti 8 e 9 sono invece generalmente associati a fenomeni pluviometrici di grande durata, indipendentemente dalla loro estensione areale.

In linea generale, tenuto conto anche dei tempi caratteristici relativi alla formazione delle piene nei bacini campani, si possono distinguere sei classi di eventi pluviometrici critici:

- I. eventi pluviometrici con intensità elevata in intervalli temporali di durata 0+6 ore, che possono generare situazioni di crisi in bacini di estensione inferiore a 100 km² (incluso area di drenaggio urbano);
- II. eventi pluviometrici con intensità elevata in intervalli temporali di durata 3+12 ore, che possono generare situazioni di crisi in bacini di estensione compresa tra 100 km² e 500 km²;

- III. eventi pluviometrici con intensità elevata in intervalli temporali di durata 6+24 ore, che possono generare situazioni di crisi in bacini di estensione compresa tra 500 km² e 2000 km²;
- IV. eventi pluviometrici con intensità elevata in intervalli temporali di durata 12+48 ore, che possono generare situazioni di crisi in bacini di estensione compresa tra 2000 km² e 5000 km²;
- V. eventi pluviometrici con intensità elevata in intervalli temporali di durata 24+48 ore, che possono generare situazioni di crisi lungo l'asta terminale del Volturno (bacino sotteso maggiore di 5000 km²);
- VI. eventi pluviometrici con intensità elevata in intervalli temporali di durata 24+72 ore, critici per frane superficiali e colate rapide di fango.

A queste sei categorie di eventi pluviometrici è possibile associare altrettante categorie di scenari di evento e di danno, ossia scenari di rischio.

I recenti e catastrofici fenomeni franosi hanno richiamato l'attenzione sull'importanza che, in senso positivo o negativo, le attività d'uso del suolo e le alterazioni di origine antropica dell'assetto idrogeologico assumono per la stabilità dei versanti.

Gli episodi di frane rientrano tutti nella fattispecie delle frane di colata rapida, che sono fenomeno caratteristico del complesso geomorfologico dei rilievi maggiormente di origine calcarea. Esse investono sempre, a seguito di particolari eventi pluviometrici, i terreni piroclastici che ricoprono il substrato calcareo, nei quali lo stato di imbibizione produce una sorta di liquefazione della massa, che si distacca in maniera violenta e rovinosa, con comportamento proprio di un fluido viscoso.

Il fenomeno è riconducibile in primo luogo alla natura litologica dei suoli e dei substrati geologici e in quanto tale si riproduce da sempre nelle masse piroclastiche che ricoprono i rilievi, come momento parossistico nei processi dinamici di evoluzione della copertura dei versanti. Lo spessore dello strato detritico varia continuamente col tempo per effetto dei processi di erosione e di accumulo e grazie al periodico apporto delle eruzioni vulcaniche. L'accrescimento degli spessori, che si verifica principalmente negli impluvi, modifica progressivamente l'equilibrio statico della massa detritica, fino al raggiungimento di condizioni prossime alla crisi, che sarà innescata volta per volta dal convergere di vari fattori predisponenti.

La copertura vegetazionale è certamente uno dei fattori fondamentali dell'equilibrio idrogeologico di un versante, almeno per tre aspetti, riconoscibili nella modificazione dei deflussi, nell'azione fissatrice delle radici e nella formazione di un sovraccarico sul suolo costituito dalla massa legnosa. Si tratta di aspetti che possono, a seconda delle circostanze, contribuire all'equilibrio statico del versante o favorire i fenomeni di instabilità, ma il cui effetto risultante, come si preciserà e si documenterà nel seguito dello studio, è generalmente di tipo stabilizzante. E a sua volta l'effetto della copertura vegetale sulla stabilità del versante è soggetto a vistosi condizionamenti antropici, che possono spingere ancora una volta verso la stabilità o verso il dissesto.

Il fenomeno della instabilizzazione dei versanti è di natura estremamente complessa e richiede perciò modelli di interpretazione e di previsione assai evoluti, capaci di tener conto in modo accurato delle cause e dei fattori predisponenti.

La modellistica fino a oggi adoperata per la costruzione delle carte della pericolosità e del rischio a frangere tiene infatti conto contemporaneamente di aspetti idrologici, di meccanica delle terre e idraulici, secondo algoritmi sempre più raffinati che a loro volta aderiscono alla modellistica tridimensionale dei DTM e consentono di suddividere il territorio nel numero desiderato di classi diverse di pericolosità e rischio.

A tali modelli di calcolo e di previsione è ancora sostanzialmente estranea la valutazione del contributo alla stabilità fornito dalla copertura vegetale, la cui presenza viene considerata in maniera assai semplicistica, al più come incremento della coesione del terreno o come incremento dei sovraccarichi su ipotetiche superfici critiche, ma senza tener conto del tipo di vegetazione, né delle forme colturali e selvicolturali, senza considerare la diversità del temperamento delle singole specie e del comportamento delle fitocenosi. Le recenti frane hanno mostrato l'inadeguatezza degli strumenti previsionali ora disponibili e hanno riproposto la necessità di modelli di prevenzione del dissesto idrogeologico fondati su strategie di integrazione tra conoscenza e previsione dei fenomeni, azioni ingegneristiche di messa in sicurezza, attività di mitigazione dei rischi fondate sul monitoraggio delle dinamiche gravitative, sul presidio del territorio, sul controllo degli usi antropici.

Di qui la necessità di seguire delle linee guida per la mitigazione del rischio idrogeologico che sia studiato con particolare riferimento:

- a) ai territori interessati da possibili colate rapide in terreni di origine piroclastica;
- b) agli aspetti connessi all'uso del suolo e alla copertura vegetazionale sui versanti.

Con D.P.G.R. n° 299 del 30/06/2005, si è stilato l'elenco dei comuni con relative zone di allerta e classi di rischio di appartenenza, ed il Comune di Santa Maria Capua Vetere (CE) risulta inserito in **ZONA DI ALLERTA 1 - CLASSE DI RISCHIO III**

Comune	Zona di allerta	Classi di rischio					Comuni a rischio di colata inclusi in classe VI
		II	III	IV	V	VI	
SANTA CROCE DEL SANNIO	4					X	
SANTA LUCIA DI SERINO	3					X	●
SANTA MARIA A VICO	2					X	●
SANTA MARIA CAPUA VETERE	1		X				
SANTA MARIA LA CARITA'	3					X	●
SANTA MARIA LA FOSSA	1				X		
SANTA MARINA	8	X				X	
SANTA PAOLINA	4					X	
SANTAGATA DE' GOTI	2	X				X	●
SANTAGNELLO	3					X	●
SANTANASTASIA	1					X	●
SANT'ANDREA DI CONZA	4					X	
SANT'ANGELO A CUPOLO	4	X				X	
SANT'ANGELO A FASANELLA	6					X	
SANT'ANGELO A SCALA	3					X	●
SANT'ANGELO ALL'ESCA	4					X	
SANT'ANGELO D'ALIFE	2	X	X			X	
SANT'ANGELO DEI LOMBARDI	4	X				X	
SANT'ANTIMO	1						
SANT'ANTONIO ABATE	3					X	●
SANT'ARCANGELO TRIMONTE	4		X			X	
SANT'ARPINO	1						
SANT'ARSENIO	7						

1.5.7 Rischio per Grandi Eventi (P.zza Matteotti, P.zza I° Ottobre, Villa Comunale)

Si tratta di un rischio che può verificarsi in alcuni punti del territorio, in cui si realizzano grandi eventi, quali feste Padronali, Sagre, Spettacoli ed altri eventi del genere. E' prassi consolidata della Amministrazione Comunale ad impegnare per tali eventi i seguenti luoghi:

- Piazza Matteotti, posizionata nel centro della Città;
- Piazza I° Ottobre, (Slargo antistante l'Anfiteatro Romano) adiacente alla via Nazionale Appia, il tratto in questione è corso Aldo Moro;
- Villa Comunale, affaccia su via A. De Gasperi.

Si tratta di eventi largamente programmati e prevedibili che potrebbero derivare dall'elevata concentrazione di persone in aree definite.

Sono generalmente legati all'attività logistica, vigilanza, supporto tecnico, e di salvaguardia della sicurezza pubblica.

E' opportuno evidenziare che raramente può capitare di impegnare più siti di quelli innanzi detti, in contemporanea per grandi eventi.

Lo scenario di rischio è quello riguardante la pubblica e privata incolumità in ragione dell'eccezionale afflusso di persone, problematiche logistiche, scarsità o insufficienza delle vie di fuga che possono potenzialmente introdurre nuove pericolosità.

Qualora l'evento sia promosso da soggetti diversi dall'Amministrazione Comunale e aventi scopo di lucro, permanendo le condizioni di rischio sopradette, i soggetti promotori concorrono alla copertura delle spese derivanti dalla sicurezza.

Le procedure per grandi eventi sono quelle generiche, ponendo attenzione alla gestione del traffico pedonale e veicolare e gestione del deflusso del traffico pedonale e veicolare della zona interessata.

L'afflusso all'ambito è gestito chiudendo al traffico le vie maggiormente interessate dai flussi di spettatori tra le 22,00 del giorno precedente all'evento fino a poco prima della fine dello stesso.

Il divieto è fatto salvo i residenti.

Un'attenzione particolare è quella di creare un corridoio sempre sgombro in qualunque momento che permetterebbe l'afflusso dei mezzi di soccorso.

AZIONE DI SALVAGUARDIA:

Le azioni di salvaguardia che devono essere attivate in questa procedura sono le seguenti:

- a) Creazione di cancelli per il traffico veicolare al fine di identificare percorsi obbligati per i vari flussi di traffico;
- b) Garantire l'afflusso ed il deflusso dei mezzi di soccorso alle aree interessate;
- c) Informazione agli automobilisti sul posto circa le modifiche temporanee alla circolazione;
- d) Controllo costante delle aree interessate.

PERSONALE MOBILITATO:

- Polizia Locale;
- Volontari P.C.
- Tecnici/Operai Comunali.

Le ordinanze necessarie sono quelle di chiusura stradale.

1.5.8 Rischio Ambientale (Part. Rif. Regi Lagni, con riguardo alle indicazioni ARPAC)

Si tratta di un rischio che può verificarsi sul territorio, tale rischio può verificarsi verosimilmente nell'ambito della frazione Sant'Andrea in direzione Comune di Aversa per la presenza dei Regi Lagni.

In tale luogo già è presente ed attiva l'agenzia ARPAC, per questioni legate all'inquinamento di tale corso d'acqua. Pertanto le procedure operative saranno poste d'intesa con tale agenzia.

Lo scenario di rischio è quello riguardante la pubblica e privata incolumità in ragione di possibili inquinamenti prodotti.

1.5.9 Rischio incidenti Ferroviari e Autostradali

Trattasi di rischi accidentali e legati a fatti occasionali, tali eventi implicano scenari di rischio particolari, però possono essere assimilati a quelli già prefigurati per i rischi principali, per essi è difficile quindi ricostruire possibili scenari di rischio e dettare norme di comportamento generale specifiche. Tali rischi sono nel nostro territorio di accadimento possibile a causa della presenza della linea ferroviaria che attraversa il territorio, la stazione, il casello autostradale e la superstrada S.Maria C.V. Maddaloni, zona Nord verso

l'area cimiteriale. Le misure di emergenza sono quelle derivanti da procedure per eventi improvvisi e/o senza preannuncio.

Può capitare che tale evento possa coinvolgere mezzi di trasporto contenenti sostanze pericolose, con successivo pericolo di fuoriuscita delle stesse o, nella peggiore delle ipotesi con fuoriuscita di sostanze tossiche, infiammabili o in ogni modo ritenute pericolose e tali da costituire pericolo per la pubblica incolumità.

Per far fronte ai pericoli innanzi detti, che siano sostanze allo stato solido, liquido oppure aeriforme, occorre un forte ingaggio di professionalità e di carattere da parte dei VV.FF., nonché il supporto tecnico di operatori esperti nel settore oltre che di attrezzature e strumentazione specialistiche di non facile reperimento nel territorio. In questo caso potrà essere attivato il Centro Intercomunale per dare supporto alle attività di emergenza.

Le caratteristiche comuni degli scenari sopra descritti sono le seguenti:

- Coinvolgimento di un numero rilevante di persone;
- Intasamento della viabilità con il formarsi di colonne di veicoli;
- Possibili effetti indotti quali incendi ed esplosioni;

Non consente la preventiva localizzazione di punti critici.

Un modello d'intervento deve essere assolutamente coordinato dalla forza maggiormente deputata e preparata per affrontare tali eventi, e cioè proprio con il corpo dei VV.FF. assieme alle strutture del Servizio Sanitario Locale.

Per tali eventi calamitosi bisogna necessariamente tener conto di una serie di fattori che condizionano ulteriormente le modalità d'intervento e che potrebbero, se trascurati, amplificare le criticità. Tali fattori sono sintetizzabili in :

- Difficile accessibilità al luogo dell'incidente da parte dei mezzi di soccorso;
- Necessità d'impiego di mezzi ed attrezzature speciali;
- Presenza sul luogo dell'incidente di un elevato numero di operatori e di non addetti ai lavori;
- Possibilità di estensione ridotta della zona interessata dall'incidente, cui corrisponde la massima concentrazione delle attività finalizzate alla ricerca ed al soccorso di feriti e vittime, alla quale si contrappone, nella maggior parte dei casi, un'area di ripercussione anche molto ampia con il coinvolgimento di un numero elevato di persone che necessitano di assistenza;
- fattori meteo climatici;
- Presenza di sorgenti di rischio secondario e derivato.

Ciò implica necessariamente un'attività di coordinamento delle operazioni sul luogo dell'incidente fin dai primi momenti dell'intervento, che non può essere improvvisata ad evento in corso, ma che è necessaria pianificare in via preventiva, individuando precise figure di responsabilità nell'ambito delle specifiche competenze degli attori sul campo.

Risulta inoltre necessaria una strategia d'intervento adeguata ad affrontare le criticità connesse alle differenti emergenze formulando indicazioni indicative specifiche in relazione alla loro diversa natura, raggruppando, laddove possibile, tipologie che

prevedono un modello d'intervento simile. La strategia generale, valida per tutte le classi d'incidente prevede dunque:

- La definizione del flusso d'informazioni tra la sala operativa comunale e la centrale intercomunale per assicurare l'immediata attivazione del sistema di protezione civile;
- L'individuazione del coordinamento dell'attività sul luogo dell'incidente, l'indicazione delle attività prioritarie da porre in essere in caso di emergenza e l'attribuzione dei compiti alle strutture operative che per prime intervengono;
- L'assegnazione laddove possibile, delle funzioni relative alla prima assistenza alla popolazione e alla diffusione delle informazioni.
- Le forze operative istituzionali del territorio preposte al soccorso e/o di pubblica utilità sono:
 - 112 Arma dei Carabinieri;
 - 113 Polizia di Stato;
 - 115 Vigili del Fuoco;
 - 118 Emergenza Sanitaria;
 - 117 Guardia di Finanza;
 - 1515 Corpo Forestale;

Essi provvedono, nel corso della stessa comunicazione della notizia ad acquisire il maggior numero possibile di informazioni.

1.6 Servizi tecnologici-industriali

I principali servizi a carattere tecnologico-industriale della città di S. Maria Capua Vetere sono gestiti in formaintegrata dai seguenti gruppi:

- | | |
|---|------------------------------|
| 1. ENEL | reti elettriche |
| 2. SERVIZIO ACQUEDOTTO- FOGNATURE | gestito dal comune |
| 3. TELECOM ITALIA (CASERTA) | reti telefoniche |
| 4. ATC - CLP | servizio trasporti pubblici |
| 5. ENI – NAPOLETANAGAS | gestione rete gas |
| 6. D.H.I. DI NARDI HOLDING INDUSTRIALE S.P.A. | gestione rifiuti (PASTORANO) |

1.7 Risorse Umane e Strumentali a Disposizione dell'Amministrazione

PROTEZIONE CIVILE:

- Fuoristrada	(n. 1)
- Pick – up – attrezzato	(n. 1)
- Ambulanza	(n. 1)
- Autocarro	(n. 1)
- Rimorchio	(n. 1)
- Roulotte.....	(n. 1)
- Carrello	(n. 1)
- Automezzo	(n. 1)
- Generatore Elettrico	(n. 2)
- Motopompa idrovora	(n. 1)
- Motopompa da svuotamento	(n. 1)
- Motosega 50 c.c	(n. 1)
- Motos. Piccola per potat.	(n. 1)
- Motoflex	(n. 1)
- Manichette	(n. 13)
- Tenda montana	(n. 2)
- Brandina	(n. 30)
- Decespugliatore	(n. 1)
- Scala italiana	(n. 1)
- Scala a corda grande.....	(n.1)
- Scala a corda piccola.....	(n. 1)
- Computer.....	(n. 1)
- Stampante	(n. 1)
- Fotocopiatrice	(n. 1)

VIGILI URBANI:

- Computer	(n. 18)
- Stampante	(n. 13)
- Fotocopiatrice	(n. 3)
- Fax	(n. 1)
- Moto.....	(n. 5)

Modello KWANG YANG 8.5 kW cil. 163

targa DP 869 51; DP 869 52; DP 871 61; DP 871 62

Modello MONTESA HONDA 44.1 kW cil. 680

targa YA 00104;YA 00105

- Auto.....	(n.7)
-------------	-------

Modello Grande Punto KW 55 GASOLIO

targa : DJ 170 VA; DJ 172 VA; DJ 186 VA

Modello Fiat Panda KW 44 – BENZINA METANO

targa : EB 671 GJ; EB 672 GJ
Modello Fiat Scudo KW 69 GASOLIO
targa : CL 785 MC
Modello Lancia Lybra KW 77 GASOLIO
targa : BN 432 LX

Agenti di polizia municipale...

1.8 Conclusioni

Da quanto sopra illustrato, l'Amministrazione Comunale, sensibile alle problematiche ed ai rischi presenti sul territorio, intende strutturare e calibrare il proprio Piano di Protezione Civile, in funzione degli scenari di rischio che potrebbero verificarsi, facendo delle scelte che siano compatibili ed immediate per la popolazione presente sul territorio nel seguente modo:

1. Aggiornamento del Piano di Protezione Civile, con annessa individuazione di tutti gli eventuali rischi e dei relativi scenari;
2. Nomina del comitato di Protezione Civile Comunale :
Si ribadisce che la composizione del comitato Comunale di Protezione Civile è demandata, ai sensi del regolamento comunale di Protezione civile, approvato con delibera di c.c. n°58/2010 , al Sindaco.
Il provvedimento sindacale di nomina dei Componenti del comitato comunale di Protezione Civile e delle funzioni di supporto sarà parte integrante del presente piano comunale
3. Formazione dei responsabili del procedimento;
4. Individuazione delle strutture strategiche:
 - a) C.O.C.
 - b) AREE DI ATTESA
 - c) AREE DI RICOVERO
 - d) EVENTUALE C.O.M.
5. Fornitura di attrezzature e relativi preventivi di spesa (Quadro Economico)
6. Divulgazione del Piano di Protezione Civile, mediante pubblicità alla popolazione circa le norme comportamentali, in caso di rischio;
7. Alla partecipazione del Gruppo Comunale Volontari di Protezione Civile della Città di S.Maria C.V.;
8. Adozione di un software per la divulgazione del piano comunale di protezione civile e per l'invio di notizie utili alla popolazione..

Elenco Elaborati :

Relazione Generale

Sez. 1 - Procedure di intervento di emergenza

Appendice 1: Rischio industriale

Appendice 2: Rischio industriale – Gestione delle emergenze – Metodo Augustus

Appendice 3:Allegati tecnico-documentali

Elaborato 1 : Inquadramento territorialerapp. 1/5000

Elaborato 2 : Classificazione delle straderapp. 1/5000

Elaborato 3 : Rete idrologica-rischio idraulico.....rapp. 1/5000

Elaborato 4 : Individuazione degli Stabilimenti a Rischio Potenziale.....rapp. 1/5000

Elaborato5 : Suddivisione in Aree del Territorio Comunale ed Individuazione Popolazionerapp. 1/5000

Elaborato6 : Individuazione Aree di Emergenza.....rapp. 1/5000

Elaborato7 : Individuazione degli Stabilimenti a Rischio Potenziale(Piano Attuativo).....rapp. 1/5000

Elaborato8 : Rischio Industriale Piano diEmergenza Esterno(Piano Attuativo).....rapp. 1/5000

Appendice: abbreviazioni

A.C.N.U.R.	Alto Commissariato delle Nazioni Unite per i Rifugiati
A.R.P.A	Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente
art.	articolo
artt.	articoli
A.S.L.	Azienda Sanitaria Locale
B.U.R.C.	Bollettino Ufficiale Regione Campania
C.C.	Carabinieri
C.C.P.C.	Comitato Comunale di Protezione Civile
Circ.	Circolare
C.N.R.	Centro Nazionale delle Ricerche
co.	comma
C.O.C.	Centro Operativo Comunale
C.O.M.	Centro Operativo Misto
C.R.I.	Croce Rossa Italiana
D.C.C.	Delibera Consiglio Comunale
D.G.R.	Delibera Giunta Regionale
Dir. P.C.M.	Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri
D.L.	Decreto Legge
D.Lvo – D.Lgs	Decreto Legislativo
D.M.	Decreto Ministeriale
D.P.C.	Direttiva Protezione Civile
D.P.C.M.	Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri
D.P.R.	Decreto del Presidente della Repubblica
G.M.V.P.C.	Gruppo Municipale Volontari Protezione Civile
L.	Legge
O.M.	Ordinanza Ministeriale
O.P.C.M.	Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri
P.C.P.C.	Piano Comunale di Protezione Civile
P.O.S.	Procedure Operative Standard
P.S.	Polizia Stradale
P.T.R.	Piano Territoriale Regionale
S.C.P.C.	Servizio Comunale di Protezione Civile
S.N.P.C.	Servizio Nazionale di Protezione Civile
s.l.m.	sul livello del mare
S.N.P.C.	Servizio Nazionale di Protezione Civile
S.S.U.Em.	Servizio Sanitario Unità Emergenze
U.C.P.C.	Ufficio Comunale di Protezione Civile
V.V.F.F.	Vigili del Fuoco